CHIRURG POLSKI

ORGAN TOWARZYSTWA CHIRURGICZNEGO WARSZAWSKIEGO

REDAKCJA: WARSZAWA, UL. 6. SIERPNIA 37. TEL. 9-20-15
ADMINISTRACJA: WARSZAWA, UL. SOLEC 93. TEL. 3-22-95

TREŚĆ:

PRACE ORYGINALNE

KAZUISTYKA

TECHNIKA OPERACYJNA

SOMMAIRE:

ARTICLES ORIGINAUX

RÉCEUIL DES FAITS

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

ROK IV. Nr 6

CZERWIEC 1939 R.

CHIRURG POLSKI

ROK IV. WARSZAWA, CZERWIEC 1939 R. Nr 6

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala im. G. Narutowicza w Krakowie.

DALSZE DOŚWIADCZENIA NAD STOSOWANIEM HORMONÓW PŁCIOWYCH U CHORYCH CHIRURGICZNYCH

podał

Dr Jerzy Jasieński

Ordynator Oddziału.

Przed dwoma laty pisałem *) o dobrych wynikach uzyskanych przez stosowanie hormonów płciowych przed zabiegiem, celem przygotowania do operacji, oraz w okresie rekonwalescencji pooperacyjnej ludzi starych i wyniszczonych chorobą. Wspomniałem o otwierających się przed nami nowych drogach i nowych możliwościach, o tym, że dzięki stosowaniu hormonów posunęliśmy się o poważny krok naprzód w rozwiązaniu odwiecznego zagadnienia walki ze starością oraz ze śmiercią operacyjną i pooperacyjną.

Dziś pragnę nie tylko podzielić się dalszym czteroletnim już doświadczeniem własnym, lecz i określić bliżej, co przy tym postępowaniu osiągnąć jesteśmy w stanie.

Na wstępie już jednak zastrzec się muszę, aby nie być źle zrozumianym. Samo stosowanie hormonów płciowych niewątpliwie nie wystarcza chirurgowi do uzyskania dobrych wyników. Zabieg zawsze musi być przeprowadzony jak należy, i to w sposób propagowany przez *Leriche'a* dla uniknięcia choroby pooperacyjnej. Wydaje się, że uzasadniać tego nie ma najmniejszej potrzeby i wszelkie nieporozumienia są zupełnie wyłączone. Nikt bowiem częściej od nas nie ma sposobności należytego ocenienia trafności przysłowia: „Si duo faciunt idem, non est idem". Hormony płciowe nie leczą, ściśle rzecz biorąc, żadnej choroby chirurgicznej. Podnoszą one tylko siły żywotne ustroju ludzi starych i wyniszczonych chorobą do tego stopnia, że zabieg, którego w innych warunkach by nie znieśli, przestaje być dla nich niebezpieczny, nie stanowi znaczniejszego ryzyka — a to już bardzo wiele.

Myśl o potrzebie należytego wykorzystania przez chirurga jednej z największych zdobyczy chemii biologicznej lat ostatnich — odkrycia hormonów płciowych w postaci chemicznie czystej, co więcej, otrzymywanych już dziś na drodze syntetycznej — nasunęły mi dwa fakty kliniczne: jeden świeży, pochodzący z lat ostatnich, drugi — stary, dawno już zdaje się przez wielu zapomniany, obydwa zaś niezmiernie ciekawe.

Od roku 1933 mnożą się w piśmiennictwie całego świata, coraz liczniejsze w ostatnich czasach zwłaszcza, doniesienia, których autorzy, dopatrując się w przeroście sterczu skutków ustania czynności wewnętrzno - wydzielniczej jąder, względnie zaburzeń dokrewnych jąder i przysadki, usiłują leczyć to schorzenie przyczynowo przez podawanie hormonów płciowych. Otrzymywano przy tym wyniki rozbieżne: w jednych przypadkach niemal cudowne wyleczenia, w innych — poprawę, jeszcze w innych — zawody; na ogół wszakże we wczesnych okresach rozwoju gruczolaka wyniki okazały się bardzo zachęcające. Słusznie też podnoszono, że leczenie hormonalne winno być rozpoczęte przy wy-

*) „Chirurg Polski" Nr 4/37, s. 167.

stąpieniu pierwszych zaburzeń ze strony sterczu. Nawet autorzy usposobieni najbardziej krytycznie do hormonalnego leczenia przerostu sterczu, dochodzą do wniosku, że jest to wprawdzie paliatywna metoda lecznicza, zasługuje wszakże na powszechne stosowanie zarówno w przypadkach lekkich, w których istotnie daje bardzo dobre wyniki, jak i w bardzo ciężkich, w których racjonalna pomoc chirurgiczna jest już stanowczo spóźniona. Również w przypadkach dalej posuniętych spostrzegano poprawę kliniczną: zmniejszenie się, bądź nawet znikanie, przynajmniej na czas pewien, zalegania moczu, ustanie częstego nocnego moczenia i ustąpienie dolegliwości towarzyszących oddawaniu moczu. Ponieważ nie stwierdzano w tych przypadkach zmniejszenia się rozmiarów gruczolaka, spostrzegany wybitny wpływ leczenia na opróżnianie się pęcherza tłumaczono lepszym jego ukrwieniem, oraz zwiększeniem się pod wpływem wprowadzonych hormonów napięcia mięśniówki pęcherza. Spostrzegano wreszcie niejednokrotnie, na co pragnę położyć szczególny nacisk, poprawę ogólnego stanu nawet tych chorych, u których zaleganie moczu i rozciągnięcie ścian pęcherza utrzymywało się w ciągu zbyt długiego czasu, wskutek czego nie dało się pod wpływem leczenia hormonalnego uzyskać poprawy miejscowej.

Nie mamy już dziś wszakże prawa, jak to się jeszcze robi, mówić o zawodach leczenia hormonalnego w przypadkach przerostu sterczu. Hormony płciowe sprawiły zawód tym tylko, którzy niesłusznie spodziewali się uzyskania pod ich wpływem całkowitego wyleczenia schorzenia, cofnięcia się powstałych w gruczolaku zmian anatomicznych, zawsze nieodwracalnych. Niepodobna było bowiem oczekiwać zmniejszenia się rozmiarów gruczolaka, lecz co najwyżej zatrzymania się dalszego rozwoju sprawy.

W przeciwieństwie do wszystkich tych autorów, nie mając od początku najmniejszych wątpliwości co do tego, że leczenie hormonalne przerostu sterczu nigdy nie będzie w stanie zastąpić leczenia chirurgicznego, od czterech lat stosuję je na swym oddziale we wszystkich przypadkach tego schorzenia, wykorzystując wpływ hormonów, jako wprost nieocenionego pomocniczego środka leczniczego, przy przygotowaniu chorego do zabiegu krwawego. Na przygotowanie to, mające na celu usunięcie szkód, jakie sprowadził w ustroju rozwój gruczolaka, wszyscy przecie tak wielki kładziemy nacisk. W ostatnich czasach również autorzy włoscy skłaniają się ku poglądowi o potrzebie stosowania męskich hormonów płciowych w okresie przygotowania prostatyka do zabiegu.

Z doświadczeń mych wynikło, że stosowane w tych przypadkach hormony płciowe bynajmniej nie wpływają wyłącznie na poprawę objawów miejscowych, wywołanych przez przerost gruczolaka. Okazują one ponadto wybitny wpływ ogólny na cały ustrój, poprawiają zaburzoną czynność różnorodnych jego narządów, w szeregu wreszcie przypadków wyraźnie odmładzają chorego. Spostrzeżenie to, w którym wydaje się leżeć sedno sprawy, nie jest bynajmniej nowe, liczy bowiem lat 70, tylko, jak o tym wspomniałem na wstępie, niestety poszło w zapomnienie.

Już w roku 1869 *Brown Séquard* stwierdził, że starość jest po części związana ze zmniejszeniem się czynności wewnętrzno - wydzielniczej gruczołów płciowych, na tej podstawie, że udało mu się wywołać u starców objawy odmłodzenia somatycznego i psychicznego, i nawet sam na sobie przekonał się o korzystnym wpływie wyciągów z jąder na objawy starości.

Dążenie do powstrzymania starzenia się, chęć do odsunięcia jak najdalej objawów starości, należy do odwiecznych marzeń filozofów, przyrodników i lekarzy. Wiele jednak pozornie obiecująca, zwłaszcza od czasów *Brown Séquarda,* walka nauki ze starością, dała nam niestety dużo rozczarowań.

Starość ma podstawy anatomiczne. Starzenie się nie polega na schorzeniu pojedyńczych narządów, lecz na zaburzeniu czynności wszystkich narządów. Zmiany anatomiczne powstałe w ustroju starca, dotyczące wszystkich jego narządów, wszystkich tkanek, powodują postępujące, daleko posunięte zaburzenia czynnościowe. Skóra ludzi starych staje się sucha, blada, pomarszczona, włosy siwieją, postawa jest wyraźnie opuszczona, wzrost zmniejsza się, mięśnie wiotczeją, stawy tracą sprężystość, chód staje się ciężki, wzrok i słuch stopniowo słabną, znika potencja, występują zaburzenia ze strony dróg moczowych, zmniejsza się uczuciowość i emocjonalność, występuje ogólne osłabienie, zaburzenia pamięci, senność po spożyciu pokarmów, i każdy wysiłek intelektualny wywołuje uczucie zmęczenia. Nie mogąc zapobiec zużywaniu się komórek, zanikowi komórek wysoko zróżnicowanych, odkładaniu się barwnika w komórkach nerwowych, zmianom zachodzącym w substancji międzykomórkowej, jakościowym i ilościowym zmianom tkanki łącznej, procesom wstecznym, zanikowi starczemu dotyczącemu wszystkich narządów, wszystkich bez wyjątku tkanek — nie jesteśmy w stanie zmian tych cofnąć. Są one niewątpliwie nieodwracalne. Pewna poprawa może być tylko do pomyślenia w tych przypadkach, w których zmiany anatomiczne nie przekroczyły pewnego stopnia. Również okoliczność, że tylko w wyjątkowej, właściwej fizjologicznej starości, występującej u ludzi przez całe życie zdrowych, zmiany dotyczą równomiernie wszystkich narządów, w patologicznej natomiast, u osób które przeszły szereg chorób, procesy wsteczne przebiegają w poszczególnych narządach nierównomiernie — teoretycznie rzecz biorąc — nie wyłącza możliwości uzyskania w szeregu przypadków pewnej poprawy. Przemawiałaby wreszcie za tą możliwością jeszcze jedna okoliczność. Wszystkie narządy wykorzystują na codzień część tylko swych sił żywotnych; każdy z nich posiada ponadto pewien zapas sił ukrytych, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb ustroju na wypadek wzmożonego ich zapotrzebowania. Te siły zapasowe, względnie kompensacyjne poszczególnych narządów uszczuplają różnorodne ich schorzenia; wyczerpują się one również z wiekiem. Wiemy jednak, że nabłonki i komórki szpiku kostnego zachowują nawet w starości dużą zdolność regeneracyjną, pewną też siłę zapasową posiada mięsień sercowy. Moglibyśmy więc uzyskać odmłodzenie przez wykorzystanie wszystkich tych sił rezerwowych, natomiast organizmu wyczerpanego z sił rezerwowych odmłodzić stanowczo się nie da.

Zmiany starcze zachodzące w poszczególnych narządach i tkankach, zaburzenia krążenia, miażdżyca, wyjaśniają wprawdzie istotę starości, ale jej nie tłumaczą. Niezliczona ilość teorii starała się wyjaśnić przyczynę starzenia się, nie poznaliśmy jej wszakże zupełnie dokładnie. Najbardziej przekonywującym wydaje się pogląd, że zmiany anatomiczne i zaburzenia czynnościowe, somatyczne i psychiczne, pozostają w związku z rozwijającą się z wiekiem niedomogą gruczołów dokrewnych. Zwłaszcza w zaburzeniach wydzielania gruczołów płciowych dopatrywano się od dawna przyczyny starzenia się. W przeciwieństwie bowiem do pozostałych gruczołów dokrewnych, których czynność

utrzymuje się w ciągu całego życia osobnika, życie bowiem byłoby bez nich nie do pomyślenia, czynność gruczołów płciowych w piątym dziesiątku życia, w okresie przekwitania, zmniejsza się stopniowo, wreszcie na starość zupełnie ustaje. Spostrzegane u kobiet objawy związane z ustaniem czynności wydzielniczej jajników, sprowadzają się do zaburzeń zarówno ze strony autonomicznego systemu nerwowego (uderzenia krwi do głowy, bicie serca, napadowa migrena z wymiotami, bóle i uczucie ciężkości głowy, nagłe pocenie się, nadciśnienie tętnicze), jak i centralnego (bezsenność, napadowe drgawki podobne do epileptycznych, neurastenia, a nawet psychozy inwolucyjne o charakterze przeważnie paranoidalnym), dalej zaburzeń ze strony narządów rodnych, skóry, stawów, przemiany materii.

Do dziś toczy się spór o to, czy upośledzenie czynności wewnętrzno - wydzielniczej jąder daje podobne objawy do wypadnięcia czynności jajników, czy mamy prawo mówić o *climacterium virile*. Niewątpliwie u obydwu płci w pewnym okresie życia następuje wybitne obniżenie się czynności cielesnych, związane ze zmianami wstecznymi, zachodzącymi w gruczołach dokrewnych, postępujące zaś zwapnienie naczyń krwionośnych przyspiesza procesy zanikowe. Mężczyźni posiadający wrażliwy układ nerwowy, wykazują w tym okresie schyłkowym zespół objawów neurotycznych, które przypominać mogą objawy klimakteryczne u kobiet. Spotkać się u nich w tym okresie możemy z wyraźnymi objawami przedwczesnego ogólnego wyczerpania, z nadmiernie łatwym męczeniem się, niechęcią do pracy, nieproduktywnością pracy, niemożnością skupienia się, zahamowaniem myślenia, skłonnością do częstych bólów głowy, nawet mimo braku wzmożonego ciśnienia, nadmierną pobudliwością i drażliwością, zaburzeniami snu, a nawet stanami depresyjnymi. Na wszystkie te zaburzenia, podobnie jak na zaburzenia okresu klimakterycznego kobiet, leczenie hormonalne okazuje wpływ niezwykle pomyślny.

Wszystkie też zabiegi odmładzające opierają się na założeniu, że starzenie się jest związane z upośledzeniem czynności wewnętrzno-wydzielniczej gruczołów płciowych, mniejszą ich wartościowością.

Odmłodzenie usiłował osiągnąć *Steinach* przez pobudzenie do życia starzejących się gruczołów płciowych, znosząc wydzielanie zewnętrzne jąder przez podwiązanie nasieniowodów. Zabieg ten wszakże, przeprowadzany do dziś jeszcze przez wielu w przypadkach przerostu sterczu w innych celach, nie okazywał wyraźnego wpływu na ustrój starczy, i o odmłodzeniu istotnym można było mówić właściwie chyba tylko w przypadkach naprawdę wyjątkowych. Zawody operacji Steinacha tłumaczono w ten sposób, że sprowadzić ona mogła poprawę wyłącznie w tych przypadkach, w których chodziło tylko o zmniejszenie się wydzielania wewnętrznego jąder; zabieg natomiast nie mógł okazać wpływu na przypadki, w których czynność gruczołów płciowych całkowicie ustała. Tak czy inaczej, nie udało się uzyskać odmłodzenia dzięki operacji Steinacha. Ostatnio też mówił już badacz wiedeński nie o odmładzaniu, lecz o uczynnieniu *(Reaktivierung)* męskich gruczołów płciowych, uczynnieniu prawdopodobnie w tym znaczeniu, jakie dla wszystkich innych — poza płciowymi — gruczołów dokrewnych osiągnął w ostatnich czasach *Leriche* przy pomocy zabiegów na układzie współczulnym.

Nie dały również pewnych wyników, poza krótkotrwałą niekiedy poprawą, przeważnie subiektywną, pozostałe metody odmładzające: proponowana przez *Do-*

plera sympatykodiaforeza naczyń powrózka nasiennego, ani też metody mające na celu wywołanie podrażnienia, odciążenia jądra i stworzenia dokoła narządu obfitego krążenia obocznego: albuminektomia i dekortykacja jądra.

Wiele nadziei pokładano przed kilkunastu jeszcze laty w przeszczepianiu fragmentów męskich gruczołów płciowych małp człekokształtnych pomiędzy otoczki jądrowe człowieka, metodzie operacyjnej dostępnej tylko dla znikomej garstki szczęśliwych wybrańców losu. Według obliczeń *Woronowa* wczesna kastracja przyspiesza starość, skraca życie. Walka więc ze starością i oddalenie na czas możliwie najdłuższy śmierci mogły być do pomyślenia tylko przez zachowanie w ciągu długiego czasu czynności gruczołów płciowych, których hormony tonizują ustrój, zapewniają mu żywotność, chronią przed jej wyczerpaniem. Operacja Woronowa niewątpliwie dawała niekiedy dobre wyniki. Spostrzegano bowiem dobrotliwy wpływ przeszczepu na cały ustrój: zmieniał się na korzyść zewnętrzny wygląd starca, jego głos, cera, spojrzenie; korzystny wpływ okazywał też niekiedy zabieg ten na układ nerwowy i krążenia; spostrzegano wzrost ciśnienia krwi u hypotoników i poprawę obrazu krwi, zwiększała się bowiem ilość ciałek czerwonych i hemoglobiny. Spostrzegano wreszcie niekiedy znaczną poprawę intelektualną. Efekt ten spotykano jednak nie stale; niekiedy bywał on tylko krótkotrwały i należało powtarzać zabieg; w innych przypadkach spotkano się z zawodem. Dziś rozumiemy dlaczego przeszczepy posiadały działanie krótkotrwałe i wyczerpywały się po pewnym czasie. żaden przeszczep nie przyjmuje się w ścisłym znaczeniu tego słowa. Zawarte w nim hormony przedostają się przez pewien czas do krążenia, jak, według wyrażenia *Leriche'a,* z miniaturowej apteczki. Sam przeszczep powoli obumiera. Praca resorbcyjna ustroju okazała się przy tym znacznie powolniejsza, niż to sobie dawniej wyobrażaliśmy, i ta powolność resorbcji tłumaczy błąd, który w dobrej wierze popełnili sumienni chirurdzy-badacze *Woronow* i *Dartigues.*

Zawody operacyjnych metod odmładzających sprawiły, że zaprzeczono, jakoby starość miała być wyłącznym następstwem upośledzenia czynności wewnętrzno-wydzielniczej gruczołów płciowych. Dlatego też próby odmładzania przez zadziałanie na same gruczoły płciowe nie wytrzymują krytyki. Należałoby bowiem pobudzić cały układ dokrewny, tym bardziej, że obecność w moczu osobników wytrzebionych follikuliny i męskiego hormonu płciowego wydawała się świadczyć o tym, że ciała te mogą być wytwarzane w ustroju i poza gruczołami płciowymi.

W swoim czasie *Woronow,* pragnąc uzasadnić celowość swej metody, podnosił, że stosowanie hormonów stanowi na nieszczęście tylko słaby paliatyw i nie daje dobrych wyników leczniczych w przypadkach niedomogi lub wypadnięcia czynności gruczołu dokrewnego. Wysunięte zarzuty sprowadzały się do tego, że martwa substancja gruczołów płciowych, wysuszona lub zmacerowana w glicerynie, niewiele tylko posiadała czynnych zasad, że, aby naśladować naturę, należałoby wstrzykiwać hormony nie dwa razy na dobę, lecz znacznie częściej i tylko w bardzo małych ilościach, i że wreszcie hormony winny być właściwie wstrzykiwane tylko bezpośrednio po ich przygotowaniu, nie każdy zaś może posiadać własne laboratorium. Z tych też względów uważał *Woronow,* że zła technika zdyskredytowała tylko dobrą ideę, że metoda *Brown Séquarda* nie spełniła pokładanych w niej nadziei, ergo uciec się można do przeszcze-

pów. Twierdzenia tego nikt już dziś nie może uważać za słuszne. Z chwilą otrzymania preparatów trwałych, o stałym składzie chemicznym, a zwłaszcza wprowadzenia hormonów syntetycznych, chemicznie czystych, odpadły wszystkie zarzuty przeciw opoterpii, a za przeszczepianiem gruczołów płciowych. Role zmieniły się tym bardziej, że przeszczepy okazały się tylko półśrodkiem i nie spełniły zamierzanego celu, jak się tego początkowo spodziewano.

Niejednokrotnie już stwierdzono, że hormony gruczołów płciowych i przysadki okazują wpływ ożywiający na starzejący się organizm, że zwiększenie się wydzielania tych hormonów wpływa na poprawę niektórych objawów starzenia się. U ludzi starzejących się poziom hormonów płciowych w ustroju zmniejsza się co najmniej do połowy. Nie posiadamy do dziś wprawdzie pewnego sposobu, który pozwoliłby na wykazanie nieznacznych zaburzeń wydzielania gruczołu dokrewnego; w szczególności nigdy na podstawie ilości wydalanego z moczem hormonu nie możemy wnioskować o tym, czy ustrój dużo, czy też mało go produkuje. Zupełnie słuszne jest wszakże dążenie przez sztuczne doprowadzenie hormonów płciowych do uzyskania wzmocnienia ustroju, wywołania w nim procesów odrodczych i wykorzystania sił zapasowych w razie wzmożonego ich zapotrzebowania.

Słusznie zapowiadano, że wielkie postępy chemii farmaceutycznej doprowadzą do poważnej i rokującej widoki powodzenia walki konkurencyjnej z odmładzającymi metodami operacyjnymi, z której wyjdą zwycięsko. My, chirurdzy, nie mamy wszakże najmniejszego powodu do rozdzierania szat; przeciwnie, możemy być tylko dumni z tego, że przodujemy pośród badaczy rozwiązujących zagadnienia biologiczne, że zdobywane przez nas doświadczenie wyjaśniło już wiele problematów i pozwoliło już niejednokrotnie na znalezienie drogi właściwej. Gdyby nie było *Steinacha* i *Woronowa* — być może nie mielibyśmy do dziś jeszcze syntetycznych hormonów jądrowych.

Jak wykazali *Bross, Hilarowicz* i *Kubikowski,* wyciągi z wątroby i śledziony stosowane w okresie przed- i pooperacyjnym, okazują wybitny wpływ na ogólny stan chorych: wpływają na żywsze odradzanie się tkanek i gojenie ran, okazują działanie krwiotwórcze, sprowadzają bowiem przyrost ilości krwinek i hemoglobiny, zmniejszając równocześnie skłonność do krwawień, posiadają wreszcie działanie hormonalne, zwłaszcza w kierunku regulacji przemiany wodnej i równowagi elektrolitów.

Wielokrotnie uzyskałem u chorych obydwu płci podobne wyniki pod wpływem stosowania hormonów płciowych: Testis - Panhormonu i Ovarium - Panhormonu *(Laokoon),* Testo- i Ovohorminy *(Spiess),* wreszcie Androstyny i Perandrenu *(Ciba).*

Obszerne piśmiennictwo udowodniło wybitny wpływ hormonów na przebieg różnorodnych schorzeń, w szczególności na gojenie się ran i odradzanie tkanek. O słuszności tych spostrzeżeń wielokrotnie miałem sposobność się przekonać i poruszałem już tę sprawę.

Często spostrzegałem też występujący pod wpływem wstrzykiwania hormonów płciowych spadek ciśnienia krwi u chorych z nadciśnieniem. Spadek ciśnienia do normy osiągano niejednokrotnie zarówno pod wpływem hormonów płciowych, jak i hormonu gonadotropowego przysadki — Prolanu, który silnie pobudza do wzmożonej czynności gruczoły płciowe i za pośrednictwem ich hormonów wpływa na cały układ wewnętrzno - wydzielniczy. Zachwianie równowagi całego tego ukła-

du stanowi niewątpliwie ważny czynnik w patogenezie nadciśnienia. Osłabienie zaś czynności gruczołów płciowych jest bodźcem najczęściej wywołującym to zachwianie równowagi dokrewnej w kierunku przewagi hormonów, powodujących wzrost ciśnienia krwi. Wydaje mi się wszakże znacznie racjonalniejszym wprowadzanie do ustroju, dla wyrównania zaburzonej równowagi, hormonów płciowych, nie pobudzających wprawdzie jądra ani jajnika, lecz hamujących wytwarzanie przez przysadkę nadmiernej ilości hormonu gonadotropowego, niż pobudzanie do życia wygasłej czynności gruczołów płciowych, której pobudzić nie zawsze jesteśmy w stanie, przez stosowanie i tak już w nadmiarze nagromadzonego w ustroju prolanu.

Spostrzegałem dalej wybitny wpływ hormonów płciowych na krew, krążenie, a nawet na powstałe już jego zaburzenia. W jednym z przypadków, w kilka dni po podwiązaniu i przecięciu nasieniowodów i pozostawieniu w pęcherzu cewnika na stałe, wystąpiło zakrzepowe zapalenie żył lewej kończyny dolnej. Po kilku iniekcjach Androsteronu, w końcu trzeciego tygodnia trwania choroby, nie można już było stwierdzić najmniejszych nawet śladów obrzęku, w ósmym zaś tygodniu chory zniósł gładko wyłuszczenie sterczu. Uwzględniając częstość występowania zatorów po prostatektomii, z pewnością niewielu tylko chirurgów zdecydowałoby się na przeprowadzenie zabiegu doszczętnego w tak krótkim czasie po ustąpieniu zakrzepowego zapalenia żył. Mogłem sobie na to pozwolić tylko dzięki stosowaniu hormonów. Korzystny wpływ stosowania hormonów płciowych na przebieg zakrzepowego zapalenia żył kończyn dolnych miałem również sposobność spostrzegać u dwu innych chorych, nie decyduję się jednak na podstawie tak małego materiału na wyciągnięcie dalej idących wniosków.

Zastrzeżenia te odnoszą się w równym stopniu i do wpływu leczenia hormonalnego na niedokrwistość wtórną, który w jednym z przypadków był szczególnie uderzający. Chodziło o 43-letniego chorego, krwawiącego z odbytnicy od dłuższego czasu, który w dniu przyjęcia do szpitala miał 42% Hb. i 2,700,000 krwinek, wskaźnik zaś wynosił 0,79. Czas krwawienia wynosił 9, krzepnięcia zaś 5 minut. Ciałka czerwone chorego były wybitnie blade, uderzała znaczna anizocytoza i poikilocytoza, polichromatofilia zaś była silnie zaznaczona. Przetaczanie krwi, mimo zgodności grup krwi dawcy i biorcy, musiano przerwać już po wstrzyknięciu pierwszych 20 cm^3 z powodu wstrząsu. To niefortunne przetaczanie, miast pomóc zaszkodziło więc choremu. Pod wpływem codziennych wstrzykiwań Androstyny stan chorego zmienił się nie do poznania. We krwi po trzech tygodniach stwierdzono już 87% Hb. i 4,560,000 krwinek, wskaźnik wynosił 0,97; można więc było przystąpić do zabiegu operacyjnego.

Nie chcąc się powtarzać, z naciskiem podkreślam, że uzyskane przed dwoma laty wyniki mogę dziś potwierdzić na kilkakrotnie większym materiale. Często uderzała i wprost zadziwiała występująca już po kilku wstrzyknięciach hormonów wybitna poprawa złego w chwili przyjęcia do szpitala ogólnego stanu chorych, spostrzegana bynajmniej nie wyjątkowo nawet u ludzi pozornie bliskich śmierci. Poprawa ta bywała częstokroć tak wybitna, że potrzebny zabieg mógł być przeprowadzony już po dniach kilkunastu w warunkach znacznie mniej ryzykownych. Chorzy ci na ogół gładko, bez wstrząsu, znosili zabieg operacyjny i szybciej od innych powracali do zdrowia.

Z doświadczenia wiemy, że choroba pooperacyjna u ludzi starych ma przebieg szczególnie ciężki. Jeśli uwzględnimy, że zaburzenia ze strony serca, krążenia i przewodu pokarmowego, w szczególności suchość w ustach, skłonność do wzdęć i zaparcia, zaburzenia w oddawaniu moczu, uczucie duszności, bezsenność — najczęstsze przejawy choroby pooperacyjnej — są zjawiskiem codziennym wieku starczego, to jasnym się staje, jak znacznemu nasileniu muszą ulec wszystkie te objawy po operacji. Łatwo też wskutek zaburzeń krążenia i czynności serca przychodzi u tych chorych do wystąpienia postaci krążeniowej i płucnej choroby pooperacyjnej. Podawanie hormonów płciowych przed zabiegiem przestraja ustrój chorego do tego stopnia, że objawy choroby pooperacyjnej zaznaczają się słabo i przebieg jej bywa zupełnie gładki.

Nie chcę jednak być gołosłowny. Mam przed sobą karty szpitalne 898 chorych powyżej 50. roku życia; spośród nich 364 liczyło powyżej sześćdziesiątki. 460 chorych było operowanych. W 98 przypadkach choroba była stanowczo nieuleczalna, i zabieg, zwykle paliatywny, miał tylko na celu przedłużenie na pewien czas życia choremu, co niestety nie we wszystkich przypadkach udało się osiągnąć. U 178 chorych, mimo poważnego ich wieku, musiano ze wskazań życiowych przeprowadzić jeden z większych i cięższych dla chorego zabiegów operacyjnych, przeważnie na przewodzie pokarmowym, narządach moczowych, względnie odjęcie kończyny. W części przypadków chodziło o zabiegi nagłe (30 przypadków ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, jak to zwykle bywa u ludzi w starszym wieku, późno rozpoznanego i operowanego; 58 przypadków przepuklin uwięzłych; 15 przypadków zapalenia, przeważnie zgorzelinowego, woreczka żółciowego; 7 przypadków niedrożności; 4 przypadki przedziurawienia żołądka względnie jelit, 3 przypadki ostrego krwotocznego zapalenia trzustki; 16 amputacyj z powodu zgorzeli kończyn) — nie mogło być więc mowy o hormonalnym przygotowaniu do operacji; hormony podawano części tych chorych wyłącznie w okresie pooperacyjnym. Większość spośród pozostałych chorych otrzymywała hormony przed i po zabiegu. Zmarło 60 chorych, śmiertelność więc chorych operowanych w wieku powyżej lat 50 wynosiła 13%. Jeśli uwzględnimy, że ogólna śmiertelność wszystkich operowanych w ciągu tych czterech lat chorych wahała się w poszczególnych latach w granicach od 2,43 do 3,34%, dalej, że nigdy rodzina nie zabierała do domu chorych umierających, z tego chociażby względu, że każde zwłoki na jej prośbę mogą być zwolnione od sekcji, i że chory leczony bezpłatnie, ma prawo pozostawać w szpitalu do wyczerpania świadczeń, które w razie istotnej potrzeby bywają przedłużane, rodzina nie liczy się więc z kosztami — to przyznać musimy, że podany odsetek śmiertelności leczonych operacyjnie starców jest ścisły i nie można go uznać za wysoki. Brak niestety podobnych zestawień z innych zakładów nie pozwala na porównanie, które, mam wrażenie, wypadłoby bardzo ciekawie i potwierdziło w sposób przekonywujący słuszność głoszonej przeze mnie tezy, że stosowanie hormonów płciowych przed zabiegiem w celu przygotowania chorego do operacji i w okresie rekonwalescencji pooperacynej, dla zapewnienia gładkiego jej przebiegu i zapobieżenia powikłaniom, daje bardzo dobre wyniki.

Niewątpliwie zdarzały się sporadycznie zawody, jeśli je tak nazwać mamy prawo. W przypadkach ciężkich, nieuleczalnych schorzeń, w których choroba niepowstrzymanie z dnia na dzień coraz większe czy-

niła postępy i wybitnie podkopywała znacznie już i bez niej nadwątlone siły chorego, podawanie hormonów nie sprowadziło niesłusznie oczekiwanej poprawy. Wstrzykiwanie hormonów płciowych nie mogło się też okazać skutecznym w przypadkach, w których na skutek daleko posuniętej miażdżycy i zaniku starczego powstała niedomoga ważnych dla życia narządów nie była już w stanie poprawić się. W tego rodzaju przypadkach jesteśmy, i nadal prawdopodobnie pozostaniemy bezsilni, walka bowiem z chorobami i śmiercią może się okazać skuteczną do pewnych tylko granic, których przekroczyć nigdy nie będziemy w stanie.

W hormonach płciowych znaleźliśmy cenny leczniczy środek pomocniczy. Kobiece hormony płciowe od dawna już zdobyły sobie w ginekologii zasłużone prawo obywatelstwa. Znalazły one powszechne zastosowanie w leczeniu zaburzeń cyklu miesiączkowego; stosuje się je też u starzejących się kobiet dla usunięcia objawów wieku przejściowego, związanych z wypadnięciem czynności jajników. Doświadczenie, oparte już dziś na wielkim materiale, pozwoliło na ustalenie ścisłych wskazań leczniczych i dokładnego dawkowania poszczególnych preparatów. Wskazania do stosowania męskich hormonów płciowych ograniczały się dotychczas wyłącznie do leczenia następstw wypadnięcia wewnętrzno - wydzielniczej czynności jąder, względnie ich niedomogi: przypadków eunuchoidyzmu, skazy tłuszczowo-płciowej, zaburzeń rozwoju płciowego, skłonności do tycia w okresie pokwitania, przedwczesnego osłabienia czynności płciowej, przedwczesnego starzenia się, przerostu sterczu oraz pewnych schorzeń przemiany materii, będących następstwem niedomogi gruczołów płciowych, bądź też zaburzenia równowagi hormonalnej. Mimo wszakże, iż wielokrotnie stwierdzano dobrotliwy wpływ męskich hormonów płciowych na przebieg szeregu schorzeń, wydaje się, że bezkrytyczne ich stosowanie w przypadkach niemocy płciowej i wnętrostwa dyskredytuje metodę, wskutek czego nie znajduje ona takiego zastosowania, jak by na to zasługiwała.

W ciągu lat kilku, jakie upłynęły od uzyskania syntetycznych męskich hormonów płciowych, niewiele tylko nagromadzono wartościowych spostrzeżeń klinicznych, i to niemal wyłącznie spostrzeżeń jednostronnych, bo dotyczących wpływu leczenia hormonalnego na przerost sterczu. Pomijając już jednak nawet zupełnie myśl o odmładzaniu, męskie hormony płciowe bezwzględnie winny znajdować częstsze niż dotąd zastosowanie lecznicze. Jeśli tylko uwzględnimy, że spośród 100 ludzi między 60. a 80. rokiem życia u 75 spostrzegamy silniej bądź słabiej zaznaczone objawy przerostu sterczu, a między 50. a 60. rokiem życia — u 40 do 50%, dalej że chorzy zgłaszają się do chirurga stosunkowo późno i tylko część z nich nadaje się do leczenia operacyjnego (według *Denka* zaledwie 35,8%), jeśli dotychczasowa śmiertelność operacyjna wahała się w różnych zestawieniach w granicach od 3 do 20%, jeśli niemal 80% nieoperowanych chorych umiera z powodu mocznicy, względnie zakażenia moczowego, i w pozostałych tylko przypadkach przyczyną śmierci bywa inna choroba przygodna, to niewątpliwie przyznamy, że stosowanie męskich hormonów płciowych, jeśli chodzi o samo tylko leczenie przerostu sterczu, winno być bardzo rozległe.

Do tych wskazań u obydwu płci dołączyć należy stosowanie hormonów płciowych u ludzi starych i wyniszczonych chorobą — dla przestrojenia ustroju i podniesienia podupadłych jego sił żywotnych w przebiegu różnorodnych schorzeń, w szczególności zaś w okresie przed- i pooperacyjnym, dla przygotowania chorego do za-

biegu i zapewnienia mu gładkiego przebiegu pooperacyjnego.

Do niedawna trudno było myśleć o rozległych wskazaniach do stosowania hormonów płciowych. Jeszcze w roku 1936 *prof. Koch* twierdził, że wszystkie rzeźnie miasta Chicago mogą dostarczyć zaledwie wystarczającą ilość hormonu męskiego do celów doświadczalnych, o dostarczeniu zaś ilości potrzebnej do celów leczniczych nie może być zupełnie mowy. Od tego czasu wprawdzie zdołano znacznie udoskonalić metody otrzymywania hormonu męskiego. Dopiero jednak drogą syntetyczną udało się uzyskać potrzebne ilości hormonu. Okazało się przy tym, że wyciągi z gruczołów dokrewnych mogą być z dobrym skutkiem zastąpione przez hormony syntetyczne, które mamy możność wprowadzać do ustroju chorego w dużym stężeniu i w wielkich dawkach. Chemia biologiczna dostarczyła nam od niedawna tych ciał o silnym i stałym działaniu, które musimy się nauczyć umiejętnie wykorzystać.

P e r a n d r e n a „Ciba", propionian testosteronu, syntetyczny, chemicznie czysty hormon jądrowy, który wyłącznie stosuję w ostatnich czasach, w działaniu swym przewyższa znacznie testosteron niezwiązany. 5 mg Perandreny odpowiada mniej więcej 250 jednostkom międzynarodowym. Kwestia dawkowania preparatu nie została wprawdzie jeszcze dotychczas zgodnie ustalona. Niektórzy podnoszą, że nie spostrzegali lepszych wyników po wstrzyknięciu 10 czy 25, niż 5 mg Perandreny. Jeśli wszakże, jak wiemy z doświadczenia, ludzie dorośli wydalają z moczem dziennie 100 do 200 jednostek międzynarodowych substancyj oestrogennych, co ilościowo odpowiada 0,01 do 0,02 oestronu i 50 jednostkom hormonu męskiego, to nic dziwnego, że najmniejsza dawka Perandreny okazała się wystarczającą.

Rozumując teoretycznie, nie zachodzi dotychczas obawa wprowadzenia nadmiernej ilości hormonu, która, miast pożytku, mogłaby przynieść ustrojowi szkodę. Ustrój posiada bowiem urządzenia rozkładające hormony, zamieniające je w ciała nieczynne, wydala je wreszcie drogami naturalnymi. Wiemy, że ustrój nie jest w stanie w znacznej mierze magazynować doprowadzonych z zewnątrz hormonów, które, najprawdopodobniej jako ciała niezużytkowane, zostają szybko wydalone lub rozłożone. Tylko więc stała dostawa hormonów i szybkie ich wydalanie stanowi warunek prawidłowego i celowego „nastawienia" gry hormonalnej, jeśli chodzi o zastępcze działanie wprowadzanego hormonu.

Leczenie przy pomocy hormonów płciowych w żadnym przypadku nie przyniosło choremu szkody, nie ma więc żadnych przeciwwskazań. Nie ma też ono tego rodzaju stron ujemnych, jak leczenie insulinowe przy cukrzycy, które raz rozpoczęte przeważnie trwać musi w nieskończoność. Leczenie to nie sprowadza się bowiem do stałego podawania brakującego w ustroju hormonu; chodzi tu raczej o uderzenia hormonowe. Uderzenia te osiągamy przez przepełnienie niejako ustroju wprowadzanymi na raz dużymi dawkami hormonu. Jeśli natrafimy przy tym na zdolny jeszcze do oddziaływania system wewnętrzno-wydzielniczy, to bodziec, w postaci wprowadzenia do ustroju hormonu, powoduje odświeżenie czynności narządów. Możemy w ten sposób poprawić znacznie nie tylko podmiotowe, ale i przedmiotowe objawy starzenia się, a nawet uzyskać na czas pewien ich zniknięcie. Następuje ogólne odrodzenie się podupadłych sił cielesnych i duchowych. To przestrojenie ustroju jest niewątpliwie przyczyną uzyskania wyleczenia pod wpływem stosowania hormonów w szeregu różnorodnych schorzeń, w których leczenia hormonalnego niepodobna uznać za leczenie przyczynowe, jak np. w przypadkach wrzodu żołądka itd.

Poprawa występuje jednak wyłącznie pod warunkiem, że uderzenie hormonowe natrafia na system narządów zdolny jeszcze i gotowy do oddziaływania na ten silny bodziec.

Niewątpliwie nauka o hormonach i chemicznych regulacjach czynności ustroju stanowi największy postęp medycyny ostatnich czasów. Hormony, jako swoiste, silne bodźce chemiczne, wytwarzane przez jedne narządy dla pobudzenia czynności narządów innych, odgrywają w zachowaniu równowagi ustroju olbrzymią rolę. Nie służą one jako bezpośrednie źródło energii i nie stanowią materiału do spalania, warunkują jednak w sposób dotychczas bliżej niezbadany prawidłowy przebieg całokształtu czynności ustrojowych. Wzajemne oddziaływanie poszczególnych hormonów, antagonistyczne, względnie synergetyczne, regulacja czynności układu dokrewnego przez przysadkę, są przyczyną, że mechanizm zaburzeń hormonalnych jest bardziej zawiły, niż to sobie dawniej wyobrażaliśmy. Według wszelkiego prawdopodobieństwa objawy np. okresu przekwitania zależą nie tylko od wypadnięcia czynności jajników, lecz również od nadczynności przysadki (jajniki bowiem hamują czynność przysadki): wypadnięcie czynności jajnika prowadzi do zachwiania równowagi układu przysadka — tarczyca, skoro zaburzenia okresu przekwitania świadczą zarówno o nadczynności przysadki, jak i tarczycy i sprowadzają się do szeregu odczynów ze strony systemu współczulnego. Ilościowe odchylenia od normy pewnych hormonów są przyczyną wielu zjawisk fizjologicznych i patologicznych, szeregu chorób, starości i śmierci.

W leczeniu niedomogi poszczególnych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu przy pomocy produktów zastępczych i hormonów syntetycznych, uczyniono w ostatnich czasach olbrzymie postępy. *Leriche* twierdzi wprawdzie, że nie dowiedziono dotychczas, aby zagadnienie to mogło być ostatecznie w ten sposób rozwiązane, i, na wypadek gdyby rozwiązanie to, znakomite w teorii, zawiodło w praktyce, gdyby np. okazało się, że sztucznie wprowadzone do ustroju hormony dają efekty lecznicze do pewnego tylko czasu — poszukuje odpowiedniej metody chirurgicznej, zmierzającej do uczynnienia gruczołów dokrewnych. Znalazł ją zresztą nawet, dopatruje się bowiem tego rodzaju efektu leczniczego w zabiegach przeprowadzanych na systemie współczulnym. Nie kwestionując bynajmniej potrzeby wszechstronnego wyjaśnienia zagadnienia i interesując się żywo wszystkimi niezwykle ciekawymi poczynaniami tego wielkiego myśliciela, podkreślić muszę, że zagadnienie rozwiązywane przez *Leriche'a* nie dotyczy zupełnie gruczołów płciowych.

Możliwe, że leczenie hormonalne ma swe granice. Nie znamy jeszcze do dziś wszakże antihormonu skierowanego przeciw hormonom płciowym. Wiemy jednak, że antihormony istnieją. Wiemy, że wprowadzanie do ustroju przez czas dłuższy tyroksyny, gonadotropowego hormonu przysadki, i adrenaliny czyni ustrój niewrażliwym, odpornym na dalsze wprowadzanie tych preparatów, co tłumaczy się wytwarzaniem wykazalnych we krwi odpowiednich antihormonów.

Wprowadzenie do lecznictwa hormonów, jak się tego z góry spodziewać należało, wysunęło szereg ważnych i niezwykle ciekawych zagadnień. Trzeba wszakże jeszcze wielu mozolnych badań dla dokładnego poznania hormonalnych regulacji ustroju i wyjaśnienia wpływu, jaki wywiera każdy z poszczególnych hormonów na cały system. Niewątpliwie nie wyczerpano też jeszcze wszystkich możliwości leczniczych. Badania są właściwie dopiero rozpoczęte. Przyszłość jedynie pozwoli należycie ocenić rolę, jaką odegra leczenie hormonalne.

Z I Kliniki Chirurgicznej U. J. P.
Dyrektor: *Prof. dr Z. Radliński.*

W SPRAWIE ZAWAŁU KREZKOWO-JELITOWEGO
(Infarctus haemorrhagicus intestinorum)

podał

St. Szenicer.

Zawał krwotoczny jelita czyli zawał krezkowo-jelitowy należy do rzadkich jednostek chorobowych. *Okuń* podaje 8 przypadków na 2332 sekcje; *Vertova* — 3 przypadki na 4450 sekcji; *Ross* — 2 przypadki na 30.000 chorych; *Lazarus* — 13 przypadków na 30 000 chorych przyjętych w ciągu 7½ lat do *New Orleans Charity Hospital. Forgue* w ciągu swej 50-letniej działalności chirurgicznej widział 4 przypadki operowane. *Ameline* i *Lefebvre* obliczają ogólną ilość przypadków, ogłoszonych do r. 1935, na tysiąc. Słusznie ci ostatni autorzy zwracają uwagę na fakt częstszego ogłaszania przypadków rzadkiej jednostki chorobowej w następstwie innych publikacyj, omawiających tę właśnie jednostkę. Mogłem się o tym przekonać, naliczywszy w dostępnym mi piśmiennictwie przeszło 40 przypadków, ogłoszonych do chwili obecnej od roku 1935, w którym to roku zawał krezkowo-jelitowy stanowił temat programowy Zjazdu Chirurgów Francuskich.

W grudniu 1937 r. miałem możność spostrzegania przypadku [1]) zawału jelita, przypadku, którego losy znane mi są do chwili obecnej:

Chora M. S. lat 29, cierpiała od dłuższego czasu na silne zaparcie stolca, które zwalczała za pomocą środków czyszczących; poza tym zawsze była zdrowa. Rodziła 2 razy, ostatni poród odbył się przed 7 miesiącami siłami natury, w połogu nie gorączkowała.

[1]) Przypadek ten był referowany na posiedzeniu Towarzystwa Chirurgicznego Warszawskiego w lutym 1938 r.

Z końcem listopada i w początkach grudnia 1937 r. w ciągu 6-ciu dni codziennie wymiotowała po obiedzie i po kolacji; mimo to jadła wszystko.

Dnia 4 grudnia 1937 r. poczuła nagle silny ból w dole brzucha po stronie prawej; ból ten szybko się rozprzestrzenił na cały brzuch i przerywając się na 10 — 15 minut, powtarzał się wielokrotnie. Nazajutrz bóle trwały, chora miała cztery wypróżnienia, w których zauważyła domieszkę krwi w postaci nitek. Pojechała do chirurga, który rozpoznał *colitis* i polecił zgłosić się za 2 dni. Dnia 6.XII wystąpiła krwawa biegunka, bóle zaś miały ten sam charakter. Dnia 7.XII zaproszony został na naradę *prof. Radliński,* który zastał pacjentkę sprawiającą wrażenie ciężko chorej, bladą, cierpiącą; ciepłota wynosiła 38°, tętno — ponad 120 na minutę; język był podsychający. Płuca i serce — bez zmian uchwytnych. Stwierdzało się niewielkie wzdęcie brzucha, ruchów robaczkowych jelit nie było widać. Przy obmacywaniu brzucha stwierdzono bolesność, największą w lewej połowie nadbrzusza; tam też dawał się wyczuć niewyraźny opór w kształcie poprzecznego wałka. Odgłos opukowy nad tym oporem był zlekka przytłumiony, objawów wolnego płynu nie stwierdzało się. Badaniem *per rectum* zmian chorobowych nie wykryto. Mocz składników nieprawidłowych nie zawierał.

Na podstawie nagle powstałych bólów, macalnego guza i krwawych biegunek *prof. Radliński* rozpoznał, że chodzi tu o wgłobienie lub o zawał jelita, to też niezwłocznie przystąpił do zabiegu.

Uśpienie dożylne sennarkolowe. Cięcie poprzez lewy mięsień prosty, w górnej jego połowie. Po otwarciu otrzewnej, która płynu nie zawierała, stwierdzono, że lewa połowa poprzecznicy różni się wybitnie od pozostałych części okrężnicy: jest ona barwy ciemno-wiśniowej, przy czym zabarwienie to ostro odgranicza się w połowie poprzecznicy z jednej strony, a nie dochodzi

do zagięcia śledzionowego, położonego wysoko — z drugiej. Na tym odcinku poprzecznica jest znacznie zgrubiała, obwodu przedramienia męskiego; ruchów robaczkowych w odcinku zmienionym nie widać; ściany jelita są zgrubiałe, nacieczone, twarde, cały ten odcinek jest ciężki. Odpowiedni segment krezki jest również zasiniony, z licznymi drobnymi wybroczynami, nacieczony, zgrubiały — w kształcie trójkąta o nieostrych granicach, zwróconego podstawą do zmienionego odcinka poprzecznicy. żyły na powierzchni krezki są przepełnione krwią, obmacanie tętnic — niemożliwe wobec znacznego nacieczenia krezki. Sieć zmian nie przedstawia (tablica, rys. 1).

Był to więc obraz z a w a ł u p o p r z e c z n i c y.

Anatomia patologiczna.

Istota tego schorzenia polega na ciężkich zaburzeniach odżywczych w ścianie jelita cienkiego, rzadziej — grubego. Dotknięta zmianami pętla jest przekrwiona, ciemno-czerwona, barwy bakłażana, niemal czarna; często bywa ona rozszerzona, rozdęta, przepełniona gazami i krwawym płynem. Granice odcinka zmienionego mogą być ostre albo zatarte; czasem poza obrębem odcinka zmienionego widoczne są jeszcze na jelicie drobne ogniska zawałowe. W odcinku schorzałym nie widać w czasie zabiegu ani śladu fali perystaltycznej; jest on ciężki, sztywny, sprawia wrażenie guza. Surowicówka początkowo jest lśniąca i gładka, ale już pokryta wybroczynami; później zjawiają się na niej naloty włóknikowo - ropne. Ściana jelita jest zgrubiała, twarda, wszystkie jej warstwy są przepojone krwią. Śluzówka ulega obrzękowi, jej fałdy, początkowo ciemno - czerwone, wygładzają się, zaczyna ona obumierać, pokrywa się nalotami włóknikowymi, odwarstwia się. W najdalej posuniętych stadiach odcinek jelita ulega zgorzeli i przedziurawieniu, przeważnie jednak zejście śmiertelne wyprzedza te zmiany.

Odpowiedni odcinek krezki wykazuje zmiany podobne do zmian w ścianie jelita: jest on zgrubiały, obrzękły, sztywny, na jego powierzchni widać wybroczyny, a niekiedy przepełnione krwią lub zakrzepami żyły. Czasem dają się w krezce wyczuć twarde powrózkowate pasma, odpowiadające zaczopowanym naczyniom.

W zatkaniu naczyń krezkowych właśnie tkwi bezpośrednia przyczyna głębokich zaburzeń w odżywianiu jelita. Następstwa uniedrożnienia naczyń zależą od tego, czy zamknięty zostanie główny pień, czy też drobniejsze gałązki oraz czy zatkanie wystąpi nagle, czy też stopniowo *(W. Fischer)*.

Zawał jelita może być następstwem zatkania bądź żył, bądź tętnic, bądź wreszcie i żył i tętnic krezkowych. Znane są ponadto niewątpliwe przypadki zawału jelita bez stwierdzalnych — nawet na autopsji — jakichkolwiek zmian w naczyniach krezkowych.

Zatkanie żył krezkowych jest mniej więcej tak samo częste, jak zaczopowanie tętnic: *W. Fischer* zebrał 146 przypadków (sekcyjnych) zakrzepów żylnych i 132 przypadki zamknięcia światła tętnic. *Reich* podaje, że na 214 przypadków zawału jelita w 114 stwierdzono zatkanie żył, w 110 zaś — zaczopowanie tętnic; dodaje przytem, że tylko w 31 przypadkach można było stwierdzić niedrożność naczyń bez ich preparowania; spostrzeżenie to ma znaczenie dla krytycznej oceny niektórych protokółów operacyjnych, w których autorzy podkreślają brak zmian w naczyniach krezkowych. Wreszcie *Brown* obliczył, że na 360 przypadków zatkania naczyń krezkowych, w 53% dotyczyło ono tętnic, w 41% — żył, a w 6% — tętnic i żył.

Przyczyny powstawania zakrzepów w żyłach krezkowych dzieli *W. Fischer* na mechaniczne (skręt, uwięźnięcie) oraz toksyczno - zakaźne, jak ciąża, połóg, operacje brzuszne, sprawy zapalne, zwłaszcza ropowicze, przewodu pokarmowego (wyrostek robaczkowy!). Ten typ zakrzepów szerzy się w kierunku od jelita ku żyle wrotnej i nosi nazwę z a k r z e p ó w r a d i k u l a r n y c h; zakrzepy te mogą się rozprzestrzeniać od najdrobniejszych żył aż do żyły wrotnej. W tych przypadkach mniej jest prawdopodobne wytworzenie się krążenia obocznego, niż w przypadkach z a k r z e p ó w z s t ę p u j ą c y c h, nawarstwiających się od żyły wrotnej ku żyle krezkowej, a więc wstecznych, zwanych t r u n k u l a r n y m i; tę odmianę spotyka się w kile, w ostrych chorobach zakaźnych, po urazach, przy wrastaniu nowotworu do żyły wrotnej. Zresztą oba typy mogą się ze sobą kombinować. Zakrzepy są częstsze w zakresie żyły krezkowej górnej niż dolnej, ta ostatnia bowiem ma połączenie z układem żyły próżnej dolnej *(Fischer, Reich);* mimo częstości zakrzepów w żyłach krwawnicowych, prawie nie spotyka się przejścia tych zakrzepów na żyłę krezkową dolną *(Fischer).*

Jak już wspomniano, zatkanie tętnic jest prawie tak samo częste, jak zamknięcie światła żył krezkowych. Zaczopowanie tętnic może być spowodowane przez zator lub zakrzep; na ogół zator prowadzi do poważniejszych następstw niż zakrzep *(Fischer).* Te same konsekwencje może pociągnąć za sobą podwiązanie krezki w czasie operacji lub oderwanie jelita od krezki.

Zatorowe zatkanie tętnic jest częstsze niż zakrzepowe (według *Reicha* na 28 zakrzepów przypadło 68 zatorów), przy czym wszyscy autorzy zgodnie podają, że dotyczy ono znacznie częściej tętnicy krezkowej górnej niż dolnej: tak więc *Gallavardin* stwierdził, że na 59 przypadków zaczopowania zatorowego tylko 4 dotyczyły tętnicy krezkowej dolnej; w zestawieniu *Reicha* na 68 przypadków tylko w 2 znaleziono zator tętnicy krezkowej dolnej, a w 4 — w tętnicy krezkowej górnej i dolnej. *Reich* tłumaczy to tym, że tętnica krezkowa górna leży wyżej niż dolna, że ma od niej szersze światło (stosunek średnicy 8 mm: 3,5 — 5 mm), że wreszcie odchodzi ona pod bardzo ostrym kątem, podczas gdy dolna — pod kątem 45°.

Źródłem zatorów bywa serce *(thromboendocarditis,* zakrzep serca) lub tętnica główna (miażdżyca); tak np. *Reich* podaje, że na 66 przypadków zatoru w 44 źródłem ich było serce, a w 16 — tętnica główna.

Przyczyną zakrzepów tętnic krezkowych jest prawie wyłącznie miażdżyca.

Jak już wspomniano, spotyka się przypadki zawału jelita, w których zamknięte jest światło zarówno tętnic jak i żył (w statystyce *Reicha* figuruje 18 takich przypadków na 232).

Najrzadsze wreszcie są przypadki zawału jelita bez uchwytnych zmian w naczyniach krezkowych, a raczej takie, w których nie stwierdzono zaczopowania tych naczyń. Szereg takich spostrzeżeń zebrali *Ameline* i *Lefebvre.* Nasuwa mi się tu jednak konieczność odróżnienia przypadków sekcyjnych, sprawdzonych drogą wypreparowania i otwarcia światła naczyń, od stwierdzeń operacyjnych, opartych na oglądaniu i obmacywaniu krezki. Do niewątpliwych należą 3 przypadki sekcyjne *Dauglasa,* w których stwierdzono rozległe zmiany zawałowe w jelitach, nie wykryto zaś zmian w naczyniach krezkowych, oraz tegoż autora 4-ty przypadek — operacyjny, w którym wycięto 18 stóp jelita i mimo dokładnego zbadania preparatu zmian w naczyniach nie znaleziono.

Zwykle jednak zmiany te istnieją i — zależnie od zakresu zaopatrywania przez uniedrożnione naczynie, a zarazem od niemożności wyrównania w porę zaburzeń w ukrwieniu przez krążenie oboczne — ulega zawałowi krwotocznemu odpowiedni odcinek jelita.

Najczęściej zawał obejmuje pewien odcinek jelita cienkiego, przy czym najwyższa część jelita czczego pozostaje przeważnie wolna od zmian *(a. pancreatico-duodenalis sup.)*. Jelito biodrowe bywa zajęte częściej niż czcze. W 1/4 przypadków zatkania tętnicy krezkowej górnej zawał obejmuje oprócz jelita cienkiego jeszcze i tę część okrężnicy, którą odżywia tętnica krezkowa górna, a więc kątnicę, wstępnicę i prawą połowę poprzecznicy.

Zawał obejmujący wyłącznie jelito grube należy do wielkich rzadkości : *Orth*, *Litten* widywali zatkanie tętnicy krezkowej dolnej bez zawału jelita. *Merkel* przytacza 6 przypadków zaczopowania tętnicy krezkowej dolnej, które doprowadziły do zmian w ścianie okrężnicy i opisuje przypadek stopniowego zamknięcia światła obu tętnic krezkowych przez zakrzepy, przy czym zmiany w jelicie cienkim były daleko posunięte, w okrężnicy zaś stwierdzało się tylko przekrwienie śluzówki bez cech martwicy. *Gerhardt* opisał przypadek zawału całej okrężnicy, gdzie prócz tętnicy krezkowej dolnej była zatkana duża gałąź tętnicy krezkowej górnej; *Adénot* podaje przypadek 93-letniej kobiety, u której zakrzep miażdżycowo zmienionej tętnicy doprowadził do zgorzeli esicy i do zapalenia otrzewnej (powyższe przypadki cytowano za *W. Fischerem).*

W statystyce *Reicha* w 166 przypadkach zawał był umiejscowiony wyłącznie w jelicie cienkim, w 13 — tylko w okrężnicy (z czego w 9-ciu w zakresie naczyń krezkowych dolnych), a w 39-ciu — obejmował częściowo lub całkowicie jelito cienkie i okrężnicę.

Ameline i *Lefebvre* przytaczają liczby, podane przez *Hébert de la Rousselière'a*, gdzie na 78 przypadków tylko w 6-ciu dotknięta była zawałem wyłącznie okrężnica, statystykę *Faraha*, w której na 63 przypadki występuje zawał okrężnicy w 2-ch, wreszcie jeden taki przypadek na 68 zebranych przez nich samych.

W najnowszych publikacjach znalazłem opisany przez *Gambee* przypadek zawału lewej połowy poprzecznicy i zstępnicy oraz przez *Fourmestreaux* — przypadek zawału zstępnicy i esicy.

Patogeneza.

z a w a ł u j e l i t a nie jest dotąd jasna. Widzimy bowiem, że mechanizm powstania zawału może być różnorodny: 1) wywołać go może nagłe (zatorowe) lub powolne (zakrzepowe) zamknięcie światła naczyń krezkowych; 2) w jednych przypadkach zawału stwierdza się niedrożność tętnic, w innych — żył, jeszcze w innych — zarówno tętnic jak i żył; 3) zawał może powstać bez zaczopowania naczyń. Ten ostatni mechanizm (a raczej brak uchwytnego mechanizmu) jest najmniej zrozumiały, ale i tamte nie są dotąd całkowicie wyjaśnione. Pogląd, że zachodzące tu zaburzenia w ukrwieniu podlegają tylko prawom hydrodynamicznym, pogląd którego słuszność usiłowano dowieść na drodze doświadczeń z podwiązywaniem naczyń krezkowych u zwierząt, nie jest już uważany za słuszny, a przynajmniej za wystarczający. Zachodzą tu współrzędnie złożone zjawiska w obrębie roślinnego układu nerwowego (zaburzenia naczynioruchowe), należy się też liczyć z wpływem zawartości jelita, jego flory bakteryjnej, z rolą własności fizyko - chemicznych krwi (lepkość), z działaniem niektó-

rych jadów własnych ustroju (histamina), ze zjawiskami nietolerancji (anafilaksja).

Przypadki zawału jelit bez zmian w naczyniach, coraz częściej opisywane, szczególnie domagają się wyjaśnienia. Na te przypadki zwrócił uwagę *Moulonguet* w r. 1931 i pierwszy podniósł kwestię, czy nie należałoby odróżnić zawału jelita, powstałego jako następstwo zaczopowania naczyń krezkowych, od zawału niezależnego od zmian anatomicznych w tych naczyniach. *Moulonguet* skłonny jest, za *Lenormantem*, dopatrywać się przyczyny zawału w tych przypadkach w zakażeniu ściany jelita. *Grégoire* wysuwa teorię wstrząsu anafilaktoidalnego, jako pewnej postaci zjawiska nietolerancji. Zawał jelita jest w tych razach cząstką pewnego ogólniejszego zjawiska patologicznego, jakim jest anafilaksja. *Grégoire* doszedł do tej koncepcji, opierając się m. in. na przypadku operowanym przez siebie samego, a dotyczącym 62-letniego osobnika, będącego w chwili zabiegu w ciężkim stanie ogólnym, bez tętna; po otwarciu otrzewnej *Grégoire* stwierdził zawał jelita cienkiego na przestrzeni 2 metrów. Wobec ciężkiego stanu, wstrzyknięto choremu w czasie zabiegu 1 mg adrenaliny, po czym autor spostrzegł powrót jelita, niemal czarnego, do zupełnie normalnego wyglądu. Jednocześnie zjawiło się tętno na t. promieniowej. Jelito odprowadzono do brzucha, ranę zeszyto szczelnie; wstrzyknięto dożylnie 10 cm^3 hipertonicznego roztworu chlorku sodu. Chory wyzdrowiał.

Teza *Grégoire'a* brzmi: zawał krwotoczny jelita, powstały wskutek zatkania naczyń krezkowych, a takiż zawał bez upośledzenia drożności tych naczyń — są to dwie jednostki chorobowe różne co do etiologii i pod względem rokowania. Ta druga postać jest zjawiskiem nietolerancji, w danym wypadku — wstrząsem anafilaktoidalnym: na tle uczulenia na pewne czynniki anafilaktogenne dochodzi do zaburzeń naczynioruchowych, polegających na porażeniu włośniczek. Te zaburzenia naczynioruchowe — o ile trwają czas pewien — mogą doprowadzić nawet do zgorzeli jelita, podczas gdy w początkowym okresie są one odwracalne. Do cofnięcia się tych zaburzeń dojść może na tej samej drodze, na jakiej zwalczamy każdy wstrząs anafilaktyczny: przede wszystkim dużą rolę odgrywa tu sam fakt uśpienia ogólnego, które przecież w doświadczeniu jest czynnikiem antianafilaktycznym; takim samym czynnikiem są wstrzykiwania fizjologicznego roztworu soli podskórne, stężonych roztworów — dożylne oraz wstrzykiwania adrenaliny, które zazwyczaj stosuje się po ciężkich zabiegach operacyjnych. Wpływem tych wszystkich czynników przeciwwstrząsowych tłumaczy *Grégoire* pozornie samoistne wyleczenie szeregu przypadków zawału jelita.

W rozważaniach swych dochodzi *Grégoire* do następujących wniosków: zespół objawów klinicznych w przypadkach zawału jelita bez zaczopowania naczyń bardzo przypomina obraz, jaki występuje w doświadczalnym wstrząsie anafilaktycznym: bóle, wymioty, krwawa biegunka, spadek ciśnienia; zmiany anatomiczne są tu i tam takie same: rozszerzenie włośniczek, podbiegnięcia krwawe; przebieg jest również taki sam: śmierć nagła albo samoistne wyleczenie, oddziaływanie na adrenalinę. Wreszcie udało się *Grégoire'owi* wspólnie z *Binetem*, oraz innym autorom uzyskać podobny obraz w doświadczeniach na zwierzętach, przy czym jako anafilaktogeny stosowano: surowicę końską, endotoksyny paraduru B, trychofitynę, siarczan niklu, azoton kobaltu, histaminę, jad pałeczki okrężnicy.

W ślad za publikacjami *Grégoire'a* zaczęto ogłaszać szereg przypadków, które przemawiają na korzyść jego teorii (*Smets, Flammand, Fourmestreaux, Loverdos, Asselin, Padovani* i *Cattau, Lafar-*

gue, Dufour, Lardennois, Hortolomei i *Burghele).*

Obraz kliniczny.

Zawał krwotoczny jelita spotyka się dwa razy częściej u mężczyzn niż u kobiet, w wieku między 40. a 60. rokiem życia. W dużym odsetku są to osobnicy cierpiący na schorzenia układu sercowo-naczyniowego: na 490 przypadków zebranych przez *Ameline'a* i *Lefebvre'a*, schorzenie to stwierdzono w 131 przypadkach, a więc przeszło w 26%. Na drugim miejscu znajdujemy w tej statystyce 73 przypadki pooperacyjnych zawałów jelita — blisko 15%; w 30 przypadkach (niespełna 7%) stwierdzono alkoholizm, w 20-tu (około 4%) — kiłę. Ale w 97-miu przypadkach (przeszło 19%) przyczyna zawału nie była wiadoma, z czego w 32-ch ujemny był wynik dokładnego badania klinicznego, a w 15-tu — nawet sekcja nie przyniosła wyjaśnienia.

Obraz kliniczny, nakreślony w ogólnych zarysach, jest następujący: choroba rozpoczyna się zazwyczaj nagle, najczęściej wśród zupełnego zdrowia, czasem po parodniowym złym samopoczuciu, nierzadko w okresie pooperacyjnym — po zabiegach w jamie brzusznej; chory dostaje napadu gwałtownych bólów brzucha, tak silnych, że krzyczy, wije się i musi się natychmiast położyć. Od pierwszej chwili sprawia on wrażenie ciężko chorego z objawami zapaści. Nieraz wymiotuje, przy czym wymiociny są przeważnie śluzowe, rzadko — krwawe. Częściej niż wymioty występuje biegunka, najpierw śluzowa, a później krwawa; w końcu dochodzi do zatrzymania stolca i gazów. Tętno przekracza najczęściej 100 uderzeń na minutę, zwykle jest drobne, słabo wypełnione; ciśnienie krwi spada; ciepłota waha się między 37° a 38°.

Charakterystyczne jest, że ten ogólny ciężki stan i gwałtowność bólów nie harmonizują z objawami miejscowymi: brzuch bywa najczęściej nieznacznie wzdęty, napięcie mięśniowe — przeważnie niewiele wzmożone, bolesność przy obmacywaniu — rozlana; rzadko daje się wymacać opór o nieostrych granicach, odpowiadający schorzałemu odcinkowi jelita; odgłos opukowy nad całą jamą brzuszną jest zwykle niezmieniony, osłuchiwaniem stwierdza się najczęściej ciszę. Badanie przez odbytnicę może wykazać obecność krwi na palcu po zbadaniu, czasem bolesność lub opór w zatoce Douglasa.

Groźny stan chorego zmusza do szybkiej decyzji, co nie pozwala na precyzowanie rozpoznania za pomocą badań dodatkowych, które zresztą niewiele mogą tu wyjaśnić; w każdym razie stwierdzano w tych przypadkach wzmożoną leukocytozę.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie rzadko bywa trafne przed zabiegiem operacyjnym. W zestawieniu *Reicha* na 220 przypadków zawału jelita tylko w 21 schorzenie to było rozpoznane lub poważnie brane pod uwagę przed operacją. W statystyce *Ameline'a* i *Lefebvre'a* na 490 przypadków rozpoznano właściwie zaledwie 26.

Nie chodzi zresztą o ścisłe rozpoznanie, lecz o postawienie wskazań do operacji i o pamiętanie o tej jednostce chorobowej śród wielu innych „dramatów brzusznych", które się tu będą nasuwały: niedrożność jelit, zapalenie otrzewnej, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, przedziurawienie wrzodu żołądka, wgłobienie, skręt, pęknięta ciąża pozamaciczna, ostre krwotoczne zapalenie trzustki.

Przebieg i rokowanie.

Przebieg i rokowanie w przypadkach pozostawionych samym sobie, uważano

dawniej za bezwzględnie niepomyślne, prowadzące do zejścia śmiertelnego w ciągu paru dni; wyniki leczenia operacyjnego były nie o wiele lepsze: tylko czasem udawało się uratować chorego od śmierci.

Według *Reicha* na 251 przypadków operowano 91, z których zmarło 73, a wyzdrowiało 18.

Ameline i *Lefebvre* podają, że na 451 przypadków zmarło:

nieoperowanych	113	=	25,11%
po próbnej laparotomii	87	=	19,33%
operowanych	131	=	29,11%
razem zmarło	331	=	73,55%

wyzdrowiało:

nieoperowanych	6	=	1,33%
po próbnej laparotomii	21	=	4,44%
operowanych	93	=	20,66%
razem wyzdrowiało	120	=	26,45% [1]

Według *Nikitina* (cyt. za *Kułakowem*) spośród 533 przypadków operowano 149, z czego wyzdrowiało 40.

Zestawienia te, oparte na różnorodnym materiale, mają wartość względną, wynika z nich jednak, że chorzy nieoperowani giną z bardzo małymi wyjątkami (przy czym sam fakt wyzdrowienia stawia pod znakiem zapytania niesprawdzone operacyjnie rozpoznanie), spośród operowanych zaś 19—27% udaje się uratować; nie ulega też wątpliwości, że wyniki operacyjne zależą przede wszystkim od wczesnego rozpoznania i od wczesnej operacji.

Postępowanie operacyjne.

Zabieg odbywa się w uśpieniu ogólnym (wziewnym lub dożylnym). Wybór cięcia będzie zależał od miejsca największego natężenia stwierdzonych objawów; najczęściej — ze względu na brak wyraźniejszych objawów miejscowych — cięcie to wypadnie w linii środkowej. Po otwarciu otrzewnej stwierdza się w niej nieraz płyn krwawy lub surowiczy, w przypadkach zaś zgorzeli jelita — brudny, cuchnący. Po odnalezieniu pętli zmienionej oglądamy jej krezkę i staramy się sprawdzić stan naczyń krezkowych (tętnienie, zgrubienia powrózkowate).

Dalsze postępowanie będzie zależeć: 1) od rozległości (rozciągłości) zmian, 2) od ich umiejscowienia, 3) od ogólnego stanu chorego.

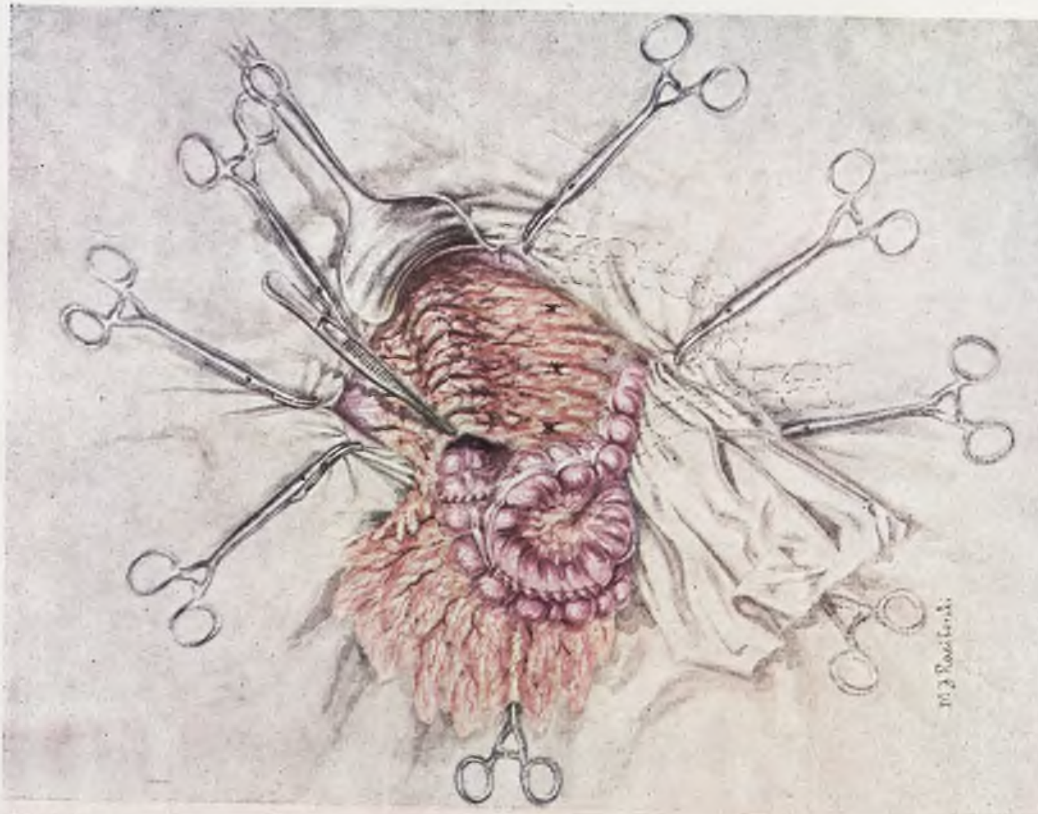
ad 1. Najdłuższy odcinek jelita cienkiego, jaki został wycięty z powodu zawału z pomyślnym wynikiem, wynosił 4,35 m *(Dahl - Iversen); Sjovall* wyciął 4 m jelita cienkiego, a w parę miesięcy później z powodu ponownego zawału — jeszcze 40 cm (cyt. wg *Ameline'a* i *Lefebvre'a)*. Rzecz jasna, że w przypadkach zawału całego jelita cienkiego nie pozostaje nic innego, jak zamknąć jamę brzuszną.

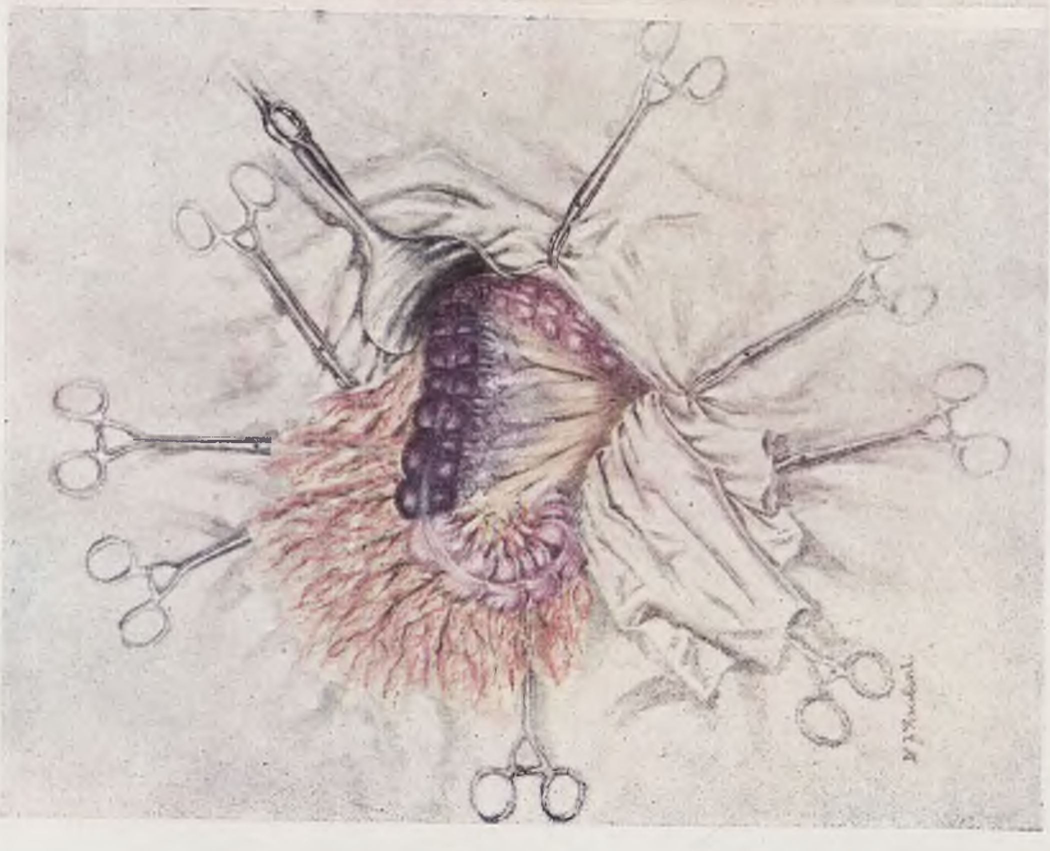
ad 2). W przypadkach umiejscowienia zawału w jelicie cienkim, zwłaszcza w jego wyższych odcinkach, mniej skłonni będziemy je wyłonić, a raczej dążyć do wycięcia; odwrotnie — gdy sprawa dotknie okrężnicy, postępowaniem bezpieczniejszym będzie wyłonienie.

ad 3). Zrozumiałe, że w ciężkim stanie ograniczać się musimy do jak najmniejszych zabiegów.

Wybór odpowiedniego postępowania w naszym przypadku nie był łatwy. Myśl o lewostronnej *hemicolectomii* trzeba było odrzucić ze względu na wysokie położenie zagięcia śledzionowego, tak że już samo uruchomienie go stanowiłoby duży uraz dla chorej, której stan był ciężki. Z tego samego względu wyłonienie odpowiedniego odcinka okrężnicy, które również wymaga-

[1]) Odsetki obliczyli autorzy w pewnym przybliżeniu.





łoby uruchomienia zagięcia śledzionowego, nie wydawało się wskazane, tym bardziej, że nie wiadomo było, czy uda się pętlę doprowadzającą i odprowadzającą zbliżyć do siebie tak, żeby w przyszłości można było zamknąć dwulufowy odbyt sztuczny; narażenie zaś młodej osoby na dożywotni odbyt sztuczny nie jest rzeczą obojętną.

Wobec tego obrano inną drogę. Zespolono prawą połowę poprzecznicy ze szczytem esicy za pomocą szerokiego zespolenia; w ten sposób zapewniono drożność okrężnicy oraz ominięcie jej ciężko uszkodzonego odcinka. Następnie przeprowadzono grubą nić lnianą dokoła poprzecznicy, między zespoleniem a granicą zdrowego i schorzałego odcinka, chcąc w ten sposób wyłączyć — choćby na czas pewien — odcinek ten od krążenia kału. Nić tę zaciśnięto tyle tylko, żeby zamknąć światło, nie uszkadzając jednak ściany jelita. Szeregiem pojedyńczych szwów strunowych nić lnianą pogrążono. Nić bowiem mogłaby z biegiem czasu wywołać odleżynę w ścianie jelita; szwy pogrążające chroniłyby przed groźnymi następstwami takiej odleżyny. W końcu otoczono schorzały odcinek siecią, umocowaną do dolnej powierzchni krezki poprzecznicy (tablica, rys. 2), ażeby zapobiec rozlanemu zapaleniu otrzewnej w razie, gdyby sprawa miała postępować i przejść w zgorzel. W tym wypadku powstałby może ropień, który należałoby ewentualnie otworzyć przez powłoki. Ranę zeszyto warstwowo szczelnie.

Przebieg pooperacyjny — poza późnym ropieniem w tłuszczu podskórnym, które szybko się zlikwidowało — bez powikłań.

W moczu badanym po zabiegu operacyjnym znaleziono kryształy tyrozyny.

Po operacji chora czuła się dobrze, miała codziennie samoistne wypróżnienia, prawidłowo sformowane i zabarwione. W lutym 1938 r. wystąpił nagle parogodzinny napad bólów w lewej okolicy lędźwiowej, bez podwyższenia ciepłoty, bez jakichkolwiek objawów otrzewnowych, bez zmian w moczu — napad, który ustąpił po czopku z pantoponem. W ciągu marca i kwietnia codzień lub co drugi dzień odczuwała bóle powyżej lewego więzadła Pouparta. Była wówczas zagranicą, gdzie przeprowadzono badanie kału na krew utajoną (z wynikiem ujemnym) oraz badanie rentgenologiczne przewodu pokarmowego (Zakład Rentgenologiczny w *Serafimerlasarette* w Sztokholmie) z następującym wynikiem:

Na zdjęciu przeglądowym widać liczne, wypełnione gazami, ale nie wzdęte pętle jelit cienkich. Wlew kontrastowy szybko przechodzi przez esicę do poprzecznicy, wstępnicy, kątnicy i do dolnego odcinka jelita biodrowego. Jednocześnie wypełnia się 10-centymetrowy odcinek esicy przed zespoleniem (stanowiący ramię doprowadzające esicy w stosunku do zespolenia). Następnie kontrast przechodzi do lewej połowy poprzecznicy, do zstępnicy i do pozostałego odcinka esicy. Stwierdza się żywe skurcze i nieprawidłową haustrację całej okrężnicy. Relief śluzówki przeważnie wygładzony. Ubytków cieniowych nie stwierdza się.

Wnioski: z e s p o l e n i e e s i c z o - p o p r z e c z n i c z e, *colitis*.

Od marca 1938 r. pacjentka czuje się zupełnie zdrowa, ma prawidłowe wypróżnienia codzień lub co drugi dzień, bez jakichkolwiek środków czyszczących.

Czy powyższe postępowanie było jedynie możliwe?

Stwierdzić tu trzeba, że już dawniej opisywano rzadkie przypadki, w których chirurg, stanąwszy wobec bardzo rozległych zmian o cechach zawału krwotocznego, zmuszony był zrezygnować z myśli o wycięciu lub wyłonieniu, zeszywał ranę i oczekiwał na nieuniknione, zdawało się,

zejście śmiertelne. Tymczasem ku jego zdumieniu stan chorego po operacji szybko się poprawiał i pacjent wracał do zdrowia. Ostatnio, po publikacji *Grégoire'a,* coraz częściej zaczęły się pojawiać opisy podobnych przypadków, przy czym nie stwierdzono w tych razach zmian w naczyniach krezkowych. Opierając się na spostrzeżeniach *Grégoire'a,* autorzy stosowali leczenie „przeciwwstrząsowe" (najczęściej adrenalinę podskórnie lub do zmienionego odcinka krezki), naocznie stwierdzali powrót jelita do normalnego wyglądu, odprowadzali je do brzucha, szczelnie zeszywali ranę i uzyskiwali wyleczenie.

Wynikałoby z powyższego, że po przekonaniu się, iż ściana jelita nie uległa jeszcze zgorzeli i że w naczyniach krezkowych nie stwierdza się zakrzepów ani zatorów, chirurg, zanim zdecyduje się na wycięcie jelita, jego wyłonienie lub na jakikolwiek inny zabieg, winien sprawdzić, czy zmiany w ścianie jelita nie są odwracalne, i zastosować odpowiednie postępowanie podczas operacji. Jeżeli jelito odzyska swą barwę oraz ruchy robaczkowe, należy pętlę odprowadzić i ranę zeszyć; w przeciwnym razie pozostawałyby dwie drogi postępowania: wycięcie lub wyłonienie. Zastosowana — w opisanym przypadku z wynikiem pomyślnym — metoda wzbogaca, być może, zasób możliwości operacyjnych w niektórych szczególnych sytuacjach.

Jak teraz w świetle powyższych wywodów przedstawia się opisany przypadek?

Należy on do rzadkości pod wieloma względami:

1) pod względem rozpoznawczym — na podstawie bowiem szeregu objawów, jak silne bóle, ciężki stan ogólny, krwawa biegunka i macalny opór, nasunął jeszcze przed operacją przypuszczalne rozpoznanie zawału jelita;
2) pod względem umiejscowienia zmian — w lewej połowie poprzecznicy;
3) pod względem nasuwających się trudności w postępowaniu operacyjnym (przyznać trzeba, że o innym w czasie zabiegu nie myślano): zarówno wyłonienie jak i wycięcie wydawało się zabiegiem zbyt ciężkim dla chorej; wybrano przeto sposób, który miał na celu choćby czasowe wyłączenie czynnika mechanicznego i toksyczno - bakteryjnego, jaki stanowi krążący i napierający kał (wyłączenie za pomocą nici lnianej pogrążonej); który stwarzał dla krążenia kału inną drogę (zespolenie); który wreszcie z góry liczył się z możliwością postępowania zmian w ścianie jelita (owinięcie w sieć);
4) pod względem wyniku bezpośredniego i odległego, popartego badaniem rentgenowskim, które pozwala stwierdzić, że
   a) wyłączenie za pomocą nici było czasowe, czego zresztą spodziewaliśmy się;
   b) sądząc z obrazu rentgenologicznego, zmiany w odcinku schorzałym całkowicie się cofnęły.

Wnioski:

1) Zawał krezkowo-jelitowy jest schorzeniem rzadkim;
2) powstaje on na skutek zatkania bądź tętnic, bądź żył krezkowych, bądź wreszcie i tętnic i żył; znacznie rzadziej spotyka się przypadki, w których brak jest jakichkolwiek zmian w naczyniach krezkowych;
3) patogeneza — zwłaszcza tych ostatnich przypadków — nie jest jasna; spostrzeżenia lat ostatnich zdają się przemawiać za słusznością teorii o zaburzeniach naczynio - ruchowych,

być może jako następstwie wstrząsu anafilaktycznego;

4) rozpoznanie — chociaż trudne — nie jest niemożliwe;

5) ważniejsza od ścisłego rozpoznania jest umiejętność postawienia wskazań do wczesnej operacji;

6) rokowanie, na ogół niepomyślne, lepsze jest w przypadkach operowanych wcześnie, niż w nieoperowanych lub operowanych w późnym okresie;

7) metoda postępowania zależy od zachowania się pętli zmienionej po zastosowaniu środków przeciwwstrząsowych (adrenalina podskórnie lub do krezki, stężone roztwory soli dożylnie); w razie powrotu pętli do normy — odprowadzenie jej do jamy brzusznej i zeszycie rany; w przeciwnym wypadku — zależnie od umiejscowienia zmian i stanu ogólnego — wycięcie pętli, wyłonienie jej lub — w niektórych szczególnych sytuacjach — sposób, zastosowany przez *prof. Radlińskiego* w opisanym przypadku.

PIŚMIENNICTWO:

A. Sprawozdanie z 44. Zjazdu Chirurgów Francuskich (Congrès Français de Chirurgie, 44-e Session, Paris 1935) zawiera następujące prace:

1) *A. Ameline* i *Ch. Lefebvre:* Infarctus du mésentère, gdzie podane jest piśmiennictwo od r. 1911 do r. 1935; 2) *H. Havlicek:* Les nouvelles connaissances sur la circulation de la veine porte et leur importance en chirurgie; 3) *Ch. Cornioley:* Infarctus intestino - mésentériques; 4) *R. Leriche:* Sur l'infarctus intestinal; 5) *R. Fontaine* i *J. Kunlin:* L'infarctus du mésentère. Recherches expérimentales; 6) *S. Dziembowski:* L'infarctus du mésentère; 7) *G. Gotte:* Deux cas d'oblitération des vaisseaux mésentériques; 8) *J. Fourmestreaux:* Cinq observations d'infarctus entéro - mésentérique; 9) *R. Pilatte:* Deux cas d'infarctus entéro - mésentérique; 10) *X. J. Contiades, R. Palmer* i *G. Ungar:* Mécanisme neuro-humoral histaminique de l'infarctus intestinal (z piśmiennictwem).

B. Piśmiennictwo po-zjazdowe oraz nie przytoczone w referacie programowym:

11) *W. Fischer:* Die Kreislaufsstörungen des Magen - Darmkanals, str. 326 — 332 w *Henke-Lubarsch* — „Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie", tom IV., część I, 1926.

1935:

12) *R. Grégoire* i *R. Couvelaire:* Les infarctus viscéraux expérimentaux. Bull. Mém. Soc. Nat. Chir. 61,1174; 13) *E. Forgue:* Précis de Pathologie Externe, t. II, str. 630; 14) *J. Douglas:* Mesenteric vascular occlusion. Ann. Surg. 102, 636 — 644. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 75, 501; 15) *A. Kulakow:* W sprawie zakrzepu naczyń krezkowych. Sowiet. Chir. 10,79 - 84; 16) *N. Okunj:* Die Embolie der Art. mesent. sup. Arch. klin. Chir. 184,283.

1936:

17) *W. S. Brown:* Successful operation for mesenteric vascular occlusion. Amer. J. Surg. 32, 499 — 507. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 79, 372 — 373; 18) *J. A. Lazarus:* Mesenteric vascular occlusion. Amer. J. Surg. 33, 129 — 134. Ref.: Ztrorg. ges. Chir. 80, 604; 19) *N. Okunj:* Embolia Art. mesent. sup. Wiestn. Chir. 120, 240 — 249. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 83, 575; 20) *R. Grégoire:* Sprawozdanie z przypadków *Padovani'ego* i *Cattau, Lafargue'a* oraz *Dufour'a*. Mém. Acad. Chir. 62, 38; 21) *G. Lardennois:* Grave infarctus de l'intestin grêle, contrôlé par laparotomie. Ibidem. 62, 1022; 22) *A. Schwartz:* Un cas d'infarctus du grêle post-opératoire. Ibidem 62, 1239; 23) *A. Schwartz:* Ibidem 62, 1253; 24) *Grégoire:* Ibidem 62, 1254; 25) *R. Grégoire:* Infarctus de l'intestin par choc d'intolérance. Journ. de Chir. 48, 305; 26) *F. Lejars:* Chirurgie d'Urgence, s. 527; 27) *J. Gautier:* Infarctus intestinal. Examen radiologique et traitement médical. Mém. Acad. Chir. 62, 292; 28) *Grégoire* i *Couvelaire:* Les infarctus viscéraux. Journ. internat. Chir. Nr. 1; 29) *R. Leriche, R. Fontaine* i *J. Kunlin:* Recherches expérimentales sur l'inf. mésent. Ibidem I, 457; 30) *Grégoire:* Les inf. de l'intestin dits inexpliqueé. Ibidem I, 571.

1937:

31) *Loverdos:* Inf. du més. de l'int. grêle — oraz *J. Asselin:* Inf. total du grêle — przypadki,

zreferowane przez *Grégoire'a*. Mém. Acad. Chir. 63, 125; 32) *G. Bachy:* Ibidem 63, 184; 33) *R. Grégoire:* Pathogénie des inf. viscéraux. Ibidem 63, 930; 34) *L. P. Gambee:* Occlusion of the inferior mesenteric vessels. West. J. Surg. etc. 45, 105. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 83, 295; 35) *S. W. Matthews:* Acute arterial mesenteric intra - vascular occlusion. Mil. Surgeon 80, 223. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 83, 564; 36) *A. Pellegrini:* Infarto dell'intestino. Arch. Soc. Ital. Chir. 908. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 85, 497; 37) *W. Smets.* Inf. intest. - mésent. segmentaire par choc d'intolérance. J. Chir. et Ann. Soc. Belge Chir. 8, 612.

1938:

38) *Ch. Flammand:* Stade initial de la lésion intestinale dite „inf. par choc d'intolérance" Ibidem 2, 52; 39) *J. Fourmestraux:* Syndrome péritonéal aigu. Apoplexie colique sans thrombose apparente. Mém. Acad. Chir. 64, 873; 40) *N. Hortolomei i Th. Burghele:* Darminfarkte durch Intoleranz - Schock — Wirkung. Ztbl. Chir. 2, 85; 41) *H. Guggisberg:* Der Verschlusz der Mesenterialgefässe mit Darmgangrän in der Schwangerschaft. Schweiz. med. Wchschr. II, 829. Ref. Ztrorg. ges. Chir. 90, 599.

RÉSUMÉ.

Infarctus intéstino - mésentérique

par

S. Szenicer (Warszawa).

L'auteur publie une observation personelle d'un infarctus hémorragique de l'hémicolon transversal gauche, dont le diagnostic été fait avant l' opération. La malade a été opérée avec succès par *M. le Prof. Radliński.* Étant donné l'état général de la malade ainsi que les difficultés techniques, la résection (l'hémicolectomie) et l'extériorisation étaient contreindiquées. On a fait une anastomose de l'hémicolon transversal droit avec le colon sigmoïde, ensuite on a procédé à une exclusion du segment malade du colon, finalement on a enroulé le segment hémorragique dans l'épiploon.

Les suites opératoires ont été simples, le résultat éloigné — favorable.

En rélation avec ce cas l'auteur discute le tableau anatomo - pathologique, la pathogénie (en tenant compte de théories nouvelles), le tableau clinique, le diagnostic, le pronostic et la conduite opératoire dans cette maladie grave et très souvent mortelle.

Le procédé decrit dans cette observation va enrichir peut-être les méthodes opératoires dans certaines situations difficiles.

Une planche en couleur reproduit l'état qu'on a trouvé pendant l'opération, ainsi que la methode opératoire qu'on a appliquée.

Ze Szpitala Powszechnego w Drohobyczu.

JESZCZE RAZ O SZCZELNYM ZESZYWANIU POWŁOK W ROZLANYCH ZAPALENIACH OTRZEWNEJ

podał

Dr Kazimierz Czyżewski
Dyrektor Szpitala.

Poruszam banalny temat wyrostka robaczkowego. Nie zapowiadam rewelacyjnych nowości. Stan tej sprawy w naszym piśmiennictwie wskazuje, że dyskusja ciągle jest otwarta. Zjazd Tow. Chirurgów Polskich w r. 1931 omówił wyczerpująco ówczesne zapatrywania większych zakładów chirurgicznych kraju, ale wykazał

równocześnie bardzo wybitne różnice zdań, zwłaszcza o ile chodzi o sączkowanie w przypadkach ropnych. Referent *prof. Glatzel* twierdził, że „olbrzymia większość chirurgów zaszywa dzisiaj jamę brzuszną w całości"; koreferent *prof. Michejda* zamykał powłoki szczelnie w ogólnej grupie ostrego zapalenia wyrostka tylko w 58%. Statystyka *prof. Ostrowskiego* obejmuje w grupie operowanego ostrego zapalenia ze zgorzelą 699 przypadków, gdzie sączkowano zatokę Douglasa w 85,5%.*Wiśniewski* w pracy umieszczonej w „Pol. Przegl. Chir." w r. 1937 kończy swoje rozważania wnioskiem: „sączkowanie jamy brzusznej w rozlanym zapaleniu otrzewnej jest obowiązkiem sumienia lekarskiego, jak to zresztą robi przeważająca większość chirurgów".

Zdania chirurgów polskich są więc niewątpliwie różne, a nawet wprost przeciwne. Sam sączkowałem zawsze mało, a od kilkunastu miesięcy przeszedłem na wiarę zaszywających szczelnie. Opieram się dziś na grupie zaledwie kilkudziesięciu przypadków. Ma ona wartość jednolitego traktowania przez jednego chirurga. Zestawienie obejmuje tablica (str. 328).

Zestawieniu poddałem tylko przypadki o s t r e g o z a p a l e n i a w y r o s t k a z e z g o r z e l ą i p r z e d z i u r a w i e n i e m o r a z z o g ó l n y m z a p a l e n i e m o t r z e w n e j. Zaznaczam, że wysięk w okolicy wyrostka był zawsze ropny, ale wysięk w całej jamie otrzewnowej różny: od surowiczego mętnego do zdecydowanie ropnego. Są to przypadki, których dotyczy dyskusja o sposobie zaopatrywania otrzewnej.

Doskonale rozumiem wahanie chirurga przed szczelnym zamknięciem. Ropa rozlana w całej jamie otrzewnowej kusi do pozostawienia jej stałego odpływu. Ile razy jednak usuwałem dawniej sączek gazowy lub gumowy, nie mogłem oprzeć się wrażeniu, że tkwił on w brzuchu zbytecznie. Zbity wałek gazowy, oślizgły od ropy, nie mógł sączkować. Przez rurkę gumową często wydzielało się kilka kropel płynu, podczas gdy wzdęty brzuch pełny był ropy. Jeżeli sączki nie działały, to przecież jama brzuszna była praktycznie zamknięta. O poprawie w stanie zapalnym decydowały więc nie sączki, lecz własności obronne otrzewnej. Obecność sączków uważać należało raczej za przeszkodę. Wywoływały one dodatkowy odczyn otrzewnej jako ciała obce i musiały się przyczynić do two rzenia zrostów.

W pewnych okresach, powiedzmy mody chirurgicznej, próbowałem osuszania jamy otrzewnowej gazikami lub pompą. Zawsze pozostawało mi przekonanie, że czynność ta była spełniana po omacku, a skutek daleki od doskonałości. Pozornie osuszone brzuchy straciły część swego wysięku, zachowując niewątpliwie jego większość. Czynności wykonywane przy tej pracy mechanicznej robiły na mnie wrażenie brutalnych i uszkadzających rozpulchnioną powierzchnię otrzewnej ściennej i trzewnej. Jaką taką dokładność w osuszeniu wyobrażam sobie tylko przy wielkim cięciu, co ze zrozumiałych względów nastręcza poważne obawy. Kilka prób dokładnego osuszania ze szczelnym zeszyciem powłok nie dało mi wyników dobrych. To też swego czasu powróciłem do sączkowania. Dzisiaj usuwam gazikami i pompą wysięk tylko w polu operacyjnym. Jeżeli dostęp do zatoki Douglasa jest wolny, usuwam z niej wysięk pompą.

Płukania jamy otrzewnowej nie próbowałem nigdy. W zasadzie można tu zastosować te same rozważania, co do osuszania.

Jeżeli całą walkę z nagromadzonym płynem pozostawiamy otrzewnej, naturalna jest chęć dodania jej sztucznych środ-

TABLICA.

L. p.	płeć	wiek	dni do operac.	dni leczenia	Peritosan	sączek	śmierć	powikłania
1	k	20	2	25	20 g domięśń.			
2	m	6	3	19	20 g dootrz.			
3	m	7	4	18				
4	m	28	3	24				
5	m	16	3	19	20 g dootrz.			
6	m	9	4	41	20 g dootrz.			
7	m	18	4	39				
8	m	7	4	13		S		
9	m	41	2	5	20 g dootrz		+	
10	k	26	3	30				
11	m	15	3	14				
12	m	77	3	6			+	cukrzyca
13	m	3	3	18				
14	k	17	1	18				
15	k	37	3	7			+	
16	m	10	3	19				
17	m	13	3	16				
18	m	13	3	12				
19	m	9	2	17				
20	k	31	3	17				
21	m	18	4	27		S		ropień Dougl
22	m	9	2	16				
23	k	7	2	15				
24	k	25	3	20		S		
25	k	11	2	20		S		obustr. zap. płuc
26	k	23	3	23		S		
27	k	16	3	17				
28	k	19	2	10			+	
29	m	38	4	40				żółtaczka

ków obronnych. Zachodzi pytanie, czy rzeczywiście można tym sposobem dopomóc. Jeżeli chodzi o ulubiony przez wielu eter, obserwacja chorego odpowiada przecząco. Choćby zabieg przebiegał znośnie przy znieczuleniu niezbyt głębokim, to wlanie eteru wywoływało zawsze gwałtowną reakcję. Widok burzącego się podczas parowania eteru poddaje w wątpliwość korzystne działanie nagłego oziębiania otrzewnej. W zasadzie nie jest możliwe odkażenie jamy otrzewnowej naprawdę czynnym stężeniem i ilością jakiegokolwiek środka.

Decyzję szczelnego zamknięcia brzucha ułatwiło mi wprowadzenie na rynek wieloważnej surowicy Klawego „Peritosan". Wlanie do otrzewnej kilkudziesięciu cm^3 surowicy uspokajało sumienie, że jednak nie pozostawiło się zapalenia własnemu losowi. Rzeczywiście pierwsza seria przypadków szczelnego zeszycia powłok z wlaniem „Peritosanu" do jamy Douglasa przebiegła nadspodziewanie gładko. Skłonny byłem przypisać surowicy dużą rolę w gojeniu. Przypadkowa następna seria zaszywania bez surowicy z powodu jej chwilowego braku, przebiegła niemniej pomyślnie. Stąd wniosek, że decydujące znaczenie ma tu samo zaopatrzenie powłok. Jeżeli zaś surowica jest zbędna, czy nie będzie ona znów obcym ciałem zaaplikowanym otrzewnej do zwalczenia? W rezultacie zrezygnowałem także z surowicy i po usunięciu wyrostka zeszywam powłoki. Sprawy stosowania surowic rozmaitego składu pozaotrzewnowo w tej chwili nie poruszam.

W pewnych wypadkach zostawiam sączek w powłokach, a to przy zgorzelinowych ogniskach na otrzewnej kątnicy lub ściany brzucha. Sączek usunięty po trzech dniach zapewnia dostateczny otwór dla ewentualnej przetoki kałowej, względnie dla odpływu ropy. Ranę w skórze pozostawiam otwartą.

W y n i k i.

W sprawie zapalenia wyrostka robaczkowego nie przekonały nikogo wielkie statystyki idące w setki i tysiące. Nie mam pretensji do wartości bojowej moich 29 przypadków. Śmiertelność w tej grupie wyraża się cyfrą 14%; należy ona do niskich, o ile można się zorientować w innych zestawieniach branych pod różnym kątem widzenia. Odsetek śmiertelności dla przypadków tej samej kategorii w moim zakładzie za trzy lata ostatnie (1935 — 37), tj. w okresie sączkowania wynosił 20%. Czas leczenia 21 dni zaliczam do średnich osiągnięć. Nadmieniam, że w zasadzie wypuszczamy chorych zupełnie wygojonych, ze zrośniętą blizną skórną.

Ważniejsze są moim zdaniem spostrzeżenia nad przebiegiem pooperacyjnym. Chorzy wracają do równowagi fizycznej o wiele szybciej. Wygląd operowanego już na drugi dzień różni się zasadniczo od dawnych, najeżonych sączkami i drenami. Czynność jelit występuje z zasady w ciągu drugiej doby, wymioty nie powtarzają się. Tętno zwalnia się powoli, ale stale. Nawet w wypadkach sączkowania przez grubość powłok, wyciek często nie pojawia się po usunięciu sączka. Natomiast często ropieje skóra i tkanka podskórna. Tu leży główny powód dłuższego leżenia chorych opisywanych, w porównaniu z przypadkami ostrymi niepowikłanymi.

Z powikłań ze strony otrzewnej notuję dotychczas jeden przypadek ropnia w zatoce Douglasa, który przebił do odbytnicy.

Zasady postępowania s t r e s z c z a m krótko: usunąć wyrostek, otrzewnej nie czyścić i nie płukać, nie nękać żadnym sączkiem ani lekiem. Powłoki zamknąć szczelnie, z wyjątkiem przypadków z pozostawionymi ogniskami zgorzelinowymi ściany kątnicy lub ściany brzucha, skóry nie szyć.

RÉSUMÉ.

Encore à propos de la fermeture sans drainage de l'abdomen dans les péritonites diffuses.

par

Dr K. Czyżewski (Drohobycz).

L'auteur, aprés avoir passé en revue l'opinion de divers chirurgiens polonais sur la question du drainage de l'abdomen au cours des péritonites appendiculaires, présente son avis basé sur 29 cas personnels. *Czyżewski* conseille en tous cas de péritonite d'origine appendiculaire l'ablation de l'appendice sans aucun nettoyage ni lavage du peritoine. Il déconseille l'introduction dans la cavité abdominale des médicaments (ether) ainsi que le serum antiperitonitique. Comme principe il ferme le péritoine sans drainage excepté les cas de gangrène du coecum et des parois abdominales. La mortalité de l'auteur est 14%.

Z Oddziału chirurgicznego Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie.

MYOSITIS OSSIFICANS PROGRESSIVA

podał

Prof. Dr Władysław Dobrzaniecki
Ordynator Oddziału.

Myositis ossificans progressiva zwana inaczej *chorobą Munchmeyera* jest schorzeniem bardzo rzadkim i występuje przede wszystkim we wczesnym dzieciństwie. Nie spotykamy jej nigdy u ludzi powyżej 20 lat.

Ostatnie badania nad zawartością wapnia we krwi zdają się wskazywać, że schorzenie to pozostaje w ścisłym związku z dysfunkcją gruczołów przytarczycznych.

Z punktu widzenia histogenezy chodzi tu o postępującą metaplazję kostną różnych grup mięśni, powięzi i ścięgien.

Myositis ossificans progressiva zajmuje najczęściej mięśnie karku, mięśnie barkowe, klatki piersiowej, grzbietu i żwacze. Umiejscowienie w niższych okolicach ciała, jak np. w mięśniach prostych brzucha, jest niezwykle rzadkie. W piśmiennictwie nie spotykamy ani jednego przypadku zajęcia przez to schorzenie kończyn dolnych.

Mięśnie gładkie narządów wegetatywnych, jako też mięśnie prążkowane oka, serca, przepony i mięśnie zwieracze pozostają zawsze nietknięte.

W myositis ossificans progressiva spotyka się również chrzęstne egzostozy, nasadzone na nowowytworzone masy kostne. Egzostozy te występują jako podskórne guzy elastyczne, które stwierdzamy również i w naszym przypadku *(Zieliński, Frejka, Guilbert, Westman, Hickel, Rinderman, Fischer, Rouis, Magruder, Apert i Garnier, Rocher, Cassar i Jaubert de Beaujeu, Masselot, Jaubert de Beaujen* i *Bloch, Sálat, Dobrzaniecki).*

Rokowanie jest niepomyślne ze względu na ograniczenie ruchów, zwłaszcza oddechowych i żucia oraz na postępujące w ślad za tym wyniszczenie. Nie znamy dziś odpowiedniego leczenia tego schorzenia ani zachowawczego ani operacyjnego. Usiłowania dotychczasowe w tym kierunku ograniczają się do stosowania promieni Rentgena *(Nové - Josserand i Horand, Mucklow, Schinz - Baensch - Friedel)*, diatermii, mezotorium i gorącego powietrza, zakwaszenia ustroju *(Froehlich)*, fibrolizyny, podawania jodku potasu, zniesienia wapnia w pokarmach, hormonoterapii *(Gorlitzer)* a ostatnio wycięcia gruczołów przytarczycznych, jak to podali *Rocher* i *Mathey - Cornat*.

Opierając się na piśmiennictwie nie mamy danych do przyjęcia, że schorzenie to jest dziedziczne, jakby chcieli niektórzy autorzy. Pewne jest, że *myositis ossificans progressiva* atakuje płeć męską. W pewnych przypadkach w wywiadach można stwierdzić kiłę u rodziców, w innych — schorzeniu temu towarzyszy gruźlica.

P r z y p a d e k n a s z dotyczy chłopca 4-letniego, który zgłosił się do szpitala z nieprawidłowym ustawieniem głowy. Przy powierzchownym badaniu rozpoznano *torticollis*. Rodzice nie mogli dokładnie podać początku choroby, jedynie nieprawidłowe ustawienie głowy zauważyli przed 8 miesiącami.

Przy dokładniejszym badaniu chorego zwraca przede wszystkim uwagę nieprawidłowe ustawienie głowy, widoczne na pierwszy rzut oka, ale odmienne aniżeli to spotykamy przy torticollis (rys. 1). Głowa jest pochylona znacznie ku dołowi, broda przyciągnięta do mostka z lekką rotacją na prawo. Obie połowy twarzy są symetryczne. Ruchy czynne i bierne głowy są niemożliwe, albowiem czaszka wraz z kręgosłupem szyjnym tworzy jedną masę. Na lewym oku widoczny zespół objawów Claude Bernard - Hornera t. j. *ptosis, myosis* i *enophtalmus*. W zakresie twarzy stwierdza się szczękościsk, który jesteśmy skłonni uważać za początkowe stadium *myositis ossificans progressiva*, jakkolwiek zdjęcie rentgenowskie stawu szczękowego i mięśni żwaczy jeszcze nie wykazuje zmian. Głębokim obmacywaniem szyi nie można stwierdzić powiększenia gruczołów przytarczycznych.



Rys. 1. Rys. 2.

Rys. 1. Głowa jest pochylona znacznie ku dołowi, broda przyciągnięta do mostka z lekką rotacją na prawo. Zmiany te są następstwem skostnienia mięśni szyjnych. Obie połowy twarzy są symetryczne. Na oku lewym widoczny zespół objawów Claude Bernard-Hornera.

Rys. 2. Wzdłuż kręgosłupa biegną skostnienia w postaci dwóch grzebieniowatych wyniosłości. Po stronie prawej wyniosłość taka rozpoczyna się już na kości potylicznej, tworząc z nią prawdziwą synostozę, i biegnie dalej wzdłuż klatki piersiowej. Po stronie lewej stwierdza się wyniosłość biegnącą od trzeciego żebra aż do grzebienia kości biodrowej. Wyniosłości te na całym swym przebiegu pokryte są przez liczne guzy w liczbie 13, dobrze widoczne na zdjęciu. Klinicznie, rentgenologicznie i drobnowidzowo guzy te są chrzęstnymi egzostozami.

Na karku widzimy całkiem wyraźnie wyniosłość, która biegnie po prawej stronie łukowato, tworząc połączenie z taką samą wyniosłością po tej samej stronie klatki piersiowej. Po lewej stronie stwierdza się wyniosłość zaczynającą się na wysokości trzeciego żebra i biegnącą aż do grzebienia kości biodrowej (rys. 2).

Te główne wyniosłości dają początek bocznym odgałęzieniom kostnym, zajmującym mięśnie klatki piersiowej. Są one na całym swym przebiegu pokryte przez

liczne guzy w liczbie 13, które przy obmacywaniu wykazują oporność charakterystyczną dla tkanki chrzęstnej. Guzy te są nieprzesuwalne w stosunku do podstawy. Jeden z nich wycięto wraz z częścią nowowytworzonej kości dla zbadania drobnowidzowego. Badanie to wykazało chrzęstną budowę egzostozy, jako też prawidłową budowę kostną z utrzymanym kanałem szpikowym w nowowytworzonej kości (rys. 3).



Rys. 3. Fragment chrzęstnej egzostozy wraz z nowowytworzoną kością, pobrany celem badania drobnowidzowego. Badanie to wykazało chrzęstną budowę egzostozy, jako też prawidłową budowę kostną z kanałem szpikowym.

Prócz tego stwierdza się odchylenia w rozwoju kończyn pod postacią brachydaktylii pierwszego palca u obu rąk. Stopy są płaskie, o przerosłych paluchach w ustawieniu koślawym. Zdjęcie rentgenowskie wykazuje przedwczesną ossyfikację obwodowej nasady pierwszych kości śródstopia. Ossyfikacje te przedstawiają się jako grube blaszki bez charakterystycznego zróżnicowania na istotę zbitą i gąbczastą (rys. 4).

Zdjęcie czaszki zmian nie wykazało. Siodełko tureckie jest mało wyżłobione, a więc charakterystyczne dla dziecka w tym wieku.

Pod lewym obojczykiem stwierdza się świeży naciek gruźliczy.

Przednio - tylne zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej jest bardzo charakterystyczne dla stosunków anatomicznych i rozmieszczenia kostnień. Kostnienia te biegną w dwóch wielkich masach wzdłuż kręgosłupa. Zaczynają się po stronie prawej od kości potylicznej i tworzą z nią prawdziwą synostozę. Po lewej stronie masy te biegną od trzeciego żebra aż do grzebie-



Rys. 4. Zdjęcie rentgenowskie stóp wykazuje przerosłe paluchy w ustawieniu koślawym. Zaznaczona jest przedwczesna ossyfikacja nasady obwodowej pierwszych kości śródstopia, W budowie kości tych stwierdza się grube blaszki bez charakterystycznego zróżnicowania na istotę zbitą i gąbczastą.

nia kości biodrowej. Widzimy więc, że proces kostnotwórczy zajmuje tu przede wszystkim mięśnie szyi i długie mięśnie grzbietowo - lędźwiowe. Masy te rozgałęziają się w mięśniach klatki piersiowej. W trzech miejscach kostnienia dają zawiązki stawowe pomiędzy sobą i między kostnieniami a kręgami (rys. 5, 6, 7, 8). Kopia kostnień wykonana dokładnie na podstawie zdjęcia rentgenowskiego daje możność zorientowania się co do rozmiaru i przebiegu mięśni skostniałych (rys. 9).

Prócz zmian wyżej wymienionych znajdują się na wewnętrznej powierzchni gór-



Rys. 5.



Rys. 6.

Rys. 5. Przednio-tylne zdjęcie klatki piersiowej. Widoczne kostnienia biegną w dwóch wielkich masach wzdłuż kręgosłupa, dając początek bocznym odgałęzieniom w mięśniach klatki piersiowej.

Rys. 6. Zdjęcie rentgenowskie boczne wykazuje rozgałęzienia kostnień w klatce piersiowej, jako też wzdłuż wyrostków ościstych kręgosłupa.

nej nasady obu kości ramiennych i lewej piszczelowej egzostozy osteogenne.

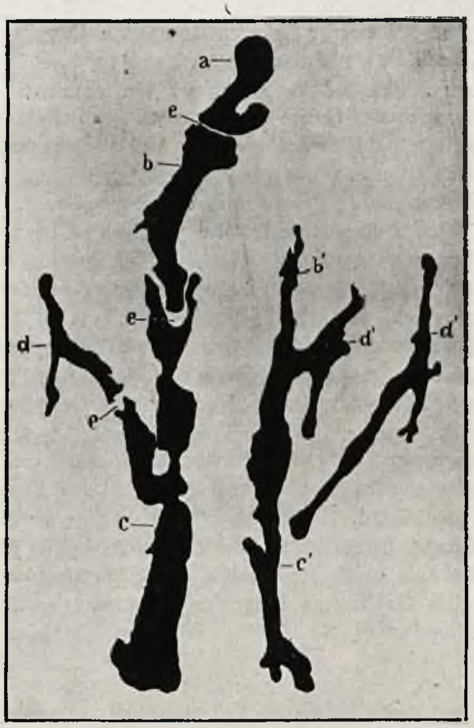
Odczyn Wassermana ujemny. Wapń we krwi oznaczony metodą Kramer - Tissdal wynosi 19,5 mg% (prawidłowo 7 — 9 mg%). Mocz nie zawiera składników nieprawidłowych.



Rys. 7. Zdjęcie rentgenowskie okolicy szyjnej wykazuje wyraźną synostozę kostnień szyjnych z kością potyliczną.



Rys. 8. Zdjęcie rentgenowskie lędźwiowo-krzyżowej części kręgosłupa wykazuje grubą blaszkę kostną biegnącą wzdłuż i równolegle do wyrostków ościstych.



Rys. 9. Dokładna kopia skostnień na podstawie zdjęcia przednio-tylnego (patrz rys. 5). Kopia ta uwidacznia rozmiary i przebieg skostniałych mięśni. a — Skostnienia szyjne po stronie prawej. b b' — Skostnienia lędźwiowo-krzyżowe. d d' — Odgałęzienia skostnień w mięśniach klatki piersiowej. e e e — Zawiązki stawowe między fragmentami kostnień.

Co do leczenia, to pierwotnym naszym zamiarem było odsłonięcie gruczołów przytarczycznych po obu stronach, jednak ustawienie głowy, a w szczególności dolnej szczęki wyłączało wykonanie jakiegokolwiek zabiegu na szyi. Wobec tego ograniczono się do naświetlania gruczołów przytarczycznych promieniami Rentgena.

Badanie wapnia we krwi po 3 miesiącach wykazało 19,67 mg%, a zatem poziom wapnia mimo naświetlania nie zmienił się. Przebieg choroby w czasie naszej obserwacji był powikłany przez ciepłotę, dochodzącą do 39° i trwającą około 2 tygodni, bez żadnych objawów klinicznych które by tę zwyżkę należycie tłumaczyły. Jesteśmy skłonni przypisać ją swoistej sprawie płucnej, o której wyżej już wspomniałem.

W czasie 3-miesięcznego pobytu chorego w szpitalu zaobserwowaliśmy dalsze posuwanie się sprawy chorobowej w mięśniach piersiowych i lędźwiowych.

Na końcu chciałbym zaznaczyć, że nazwa „*myositis ossificans progressiva*" w myśl dzisiejszych poglądów na tę sprawę chorobową jest pewnym anachronizmem, który by wymagał poprawki. Jeśli dziś schorzenie to uważamy za anomalię konstytucjonalną, za zaburzenie kostnotwórcze, za dysfunkcję hormonalną czy też za wadliwe zróżnicowanie elementów mezenchymalnych, to w każdym razie termin *myositis ossificans progressiva* takiemu ujęciu tej sprawy nie odpowiada.

PIŚMIENNICTWO:

Apert i *Garnier:* La myosite ossifiante progressive, maladie de Munchmeyer. Paris méd., I, 1933; *Cassar* i *Jaubert de Beaujeu:* Un nouveau cas de myosite ossifiante progressive. Journ. de Radiologie et d'Electrologie, 14, 1930; *Dobrzaniecki:* Sur un cas de la myosite ossifiante progessive. Mémoires de l'Académie de Chirurgie, 61, Nr 33, 1935; *Dobrzaniecki:* The problem of myositis ossificans progressiva. Annals of Surgery, t. 104, Nr 6, 1936; *Fischer:* Ueber Myositis ossificans progressiva. Zeitschr. f. orthop. Chir., 59, 1933; *Frejka:* Heterotopic Ossification and Myositis Ossificans Progressiva. J. Bone and Joint Surg., January, 1929; *Gorlitzer:* Beitrag zur Genese der Myosit. ossific. progressiva. Wiener medizin. Wochenschr., I, 1933; *Guilbert:* Sur un cas de myosite ossifiante progressive. Archives d'Electricité médic., 36, 1928; *Hickel:* Un cas de myosite ossifiante. Bullet. offic. de la Soc. Franç. d'Electrotherapie et de Radiologie, V, 1929; *Magruder:* Myositis Ossificans Progressiva. American Jour. of Roentgenol. 15, 1926; *Masselot, Jaubert de Beaujeu i Bloch:* Myosite ossifiante progressive. Presse Médicale, Nr 92, 1934; *Mucklow:* A note on two cases of Myositis Ossificans treated by X-Rays. British Jour. of Radiol., 5, 1932; *Rindermann:* Ein weiterer Fall von Myositis ossificans progressiva. Münchener mediz. Wochenschr., I. 1930; *Rocher:* Myosite progressive ossifiante. Etude clinique et radiologique. Arch. d'Electr. Médic., II, 1932; *Rocher* i *Mathey - Cornat:* Evolution radiographique d'un cas de myosite progressive ossifiante. Bull. Soc. Rad. Méd. de France, 21, 1933; *Rouis:* Contribution à l'étude de la myosite ossifiante progressive. Thèse de Montpellier, 1927; *Salat:* Die Knochenveränderungen bei der Myositis ossificans progressiva. Inaugural Dissertation, Breslau, 1934; *Schinz - Baensch-Friedel:* Lehrbuch der Röntgendiagnostik, 3 wyd., I, Georg Thieme, Lipsk 1932; *Westman:* A case of Myositis Ossificans. Acta Radiologica, 3, 1924; *Zieliński:* Zwei Fälle von Myositis ossificans progressiva multiplex. Fortschr. a. d. Gebiet der Röntgenstr., 44, 1931.

RESUMÉ.

Myosite ossifiante progressive.

par

Prof. Władysław Dobrzaniecki (Lwów).

La terrible affection décrite par Munchmeyer sous le nom de la *myosite ossifiante progressive* est caracterisée par l'apparition d'ossifications résultant d'une métaplasie progressive osseuse de divers groupes musculaires, des aponévroses et des tendons. L'enfant est atteint à tout âge, même le nourrisson, rarement après vingt ans. Les ossifications commençent par les muscles de la nuque, des épaules, du thorax, du dos, les muscles masticateurs. On rencontre aussi des exostoses cartilagineuses formant des tumeurs élastiques sous la peau.

Au point de vue pathogénique, une notion importante a été mise en évidence par l'étude de la calcémie, qui apparaît toujours très élevée dans la myosite ossifiante.

Au point de vue thérapeutique, il semble que la parathyroidectomie soit un traitement logique à essayer.

L'observation de l'auteur concerne un garçon de quatre ans et demi, avec la calcémie très élevée (19 milligr. 5 p. 100) et avec la tuberculose concomitante.

Les ossifications forment deux grandes masses le long de la colonne vertébrale et se prolongent par des ramifications dans les muscles de la cage thoracique. En trois endroits, les néoformations osseuses présentent des ébauches d'articulation, soit entre elles, soit avec le corps vertébral.

Le moulage exécuté d'après la radio permet d'avoir un aperçu exact des dimensions et du trajet des muscles ossifiés.

En dehors des ce lésions, on trouve encore, sur le bord interne de la diaphyse proximale des deux humérus et du tibia gauche des productions semblables aux exostoses ostéogéniques.

Quant au traitement on a irradié les parathyroides chez ce malade mais sans résultat.

Pendant l'observation de trois mois l'affection fit de nouveaux progrès dans les muscles de la poitrine et de la région lombaire.

Z Kliniki Chorób Dziecięcych U. J. P.
Dyrektor: *Prof. Dr M. Michałowicz,* Kierownik Oddz. Chir.: *Dr J. Kossakowski*

i z Miejskiego Zakładu Położniczego im. Ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie.
Dyrektor: *Dr St. Chełmecki,* Kierownik Oddz. Noworodków: *Dr St. Łyskawiński.*

SPOSTRZEŻENIA Z DZIEDZINY NIEDROŻNOŚCI PRZEWODU POKARMOWEGO U NOWORODKÓW

podał

Edward Drescher.

Przed paru miesiącami mieliśmy możność spostrzegania na oddziale chirurgicznym Kliniki Chorób Dziecięcych U. J. P. rzadkiego przypadku wrodzonego niedorozwoju przewodu pokarmowego z towarzyszącą mu niedrożnością. Sprawa ta była niejednokrotnie omawiana w piśmiennictwie, jednak przypadki tego rodzaju

należą do wielkich rzadkości, o czym świadczą zestawienia statystyczne [1]). Dlatego omówię to zagadnienie nieco obszerniej.

Niedrożność wrodzona przewodu pokarmowego dotyczyć może różnych jego odcinków. Pomijając przypadki całkowitego niedorozwoju przewodu pokarmowego, niedrożność występuje różnie często w poszczególnych jego miejscach. Najczęściej spotykamy niedrożności w dolnym odcinku przewodu — w postaci zarośnięcia odbytu, bądź zwężeń lub całkowitych niedrożności prostnicy. Drugim z kolei miejscem, w którym często spotykamy niedrożności wrodzone jest jelito cienkie, a zwłaszcza górny jego odcinek — dwunastnica *(Piéchaud, Rohmer)*. Najrzadsze są przypadki niedrożności jelita grubego, a szczególnie wstępnicy i poprzecznicy *(Nowicki)*. Statystyka *Kuligi,* obejmująca 185 przypadków niedrożności wrodzonych, podaje:

46	umiejscowionych	w dwunastnicy		
38	„	w jelicie		biodrowym,
18	„	„	„	czczym,
15	„	„	„	grubym.

Różni autorzy *(Kirmisson, Rohmer)* zwracają uwagę, że częstokroć spotykamy niedorozwój w kilku, nieraz oddalonych od siebie odcinkach przewodu pokarmowego. I tak *Davis* i *Poynter* spotkali na 100 przypadków niedrożności wrodzonej 15 przyp., w których niedrożność dotyczyła kilku, a nawet kilkunastu miejsc. Należy również pamiętać, że zarośnięcie odbytu stosunkowo często występuje łącznie z niedrożnością wyższego odcinka przewodu pokarmowego. Statystyka *Leichtensterna* podaje na 275 przypadków 74 przyp. *atresio ani,* w których jednocześnie istniała niedrożność jelita cienkiego i 10 przyp. z niedrożnością jelita grubego.

Zmiany anatomiczne w przypadkach niedrożności wykazują wielką różnorodność postaci. Spotkać możemy stosunkowo nieznaczne zwężenie, zupełną niedrożność fizjologiczną przy zachowaniu bardzo wąskiego światła *(Jasiński, Jastrzębski* i *Łyskawiński),* całkowite jego zarośnięcie *(Schusterówna, Nowicki, Kossakowski),* a wreszcie zupełny brak jakiegoś odcinka jelita *(Nowicki).* Stosunkowo najczęściej spotykamy całkowite zarośnięcie światła, rzadziej zwężenie. *Rohmer* spostrzegał błony zarastające światło jelita lub taśmowate zaciśnięcie.

Poglądy na patogenezę wrodzonych niedrożności przewodu pokarmowego nie są jednolite. Autorzy rozpatrujący to zagadnienie odnoszą powstanie niedrożności bądź do niedorozwoju sensu stricto, bądź do spraw chorobowych przebytych w okresie płodowym. I tak *Jaboulay* odnosi wiele przypadków niedrożności do niedorozwoju pewnych gałęzi naczyniowych, co w wyniku doprowadza do niedorozwoju odpowiednich odcinków jelita. *Kreuter,* a także *Tandler* i *Forssner* omawiając sprawę kolejnych faz rozwojowych jelita, kładą nacisk na moment przejściowego zarastania światła przez bujający śródbłonek między czwartym a dziewiątym tygodniem życia płodu. Wtórne tworzenie się kanału może być w pewnych miejscach zahamowane z przyczyn bliżej nieznanych i w następstwie dawać może zamknięcie światła i niedrożność. *Ahlfeld* podkreśla możliwość istnienia przyczyn mechanicznych, np. w postaci ucisku lub skręcenia jelita cienkiego przez zachowany przewód żółtkowo-jelitowy, jak również spraw

[1]) 1. 9 przypadków niedrożności wrodzonych na 150.000 badań pośmiertnych *(Petrograd)*; 2. 2 przyp. na 110.000 badań pośmiertnych *(Theremin)*; 3. 2 przyp. na 41.000 badań pośmiertnych *(Ernst)*; 4. 118 przyp. na 2 miliony dzieci żyjących *(Braun)*; 5. 2 przyp. na 25.000 urodzeń (Miejski Zakład Położn. im. Ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie).

chorobowych w samym jelicie w postaci np. owrzodzeń śluzówki, sprzyjających zarastaniu światła w tym miejscu. Podobnie na czynniki mechaniczne zwracają uwagę *Chiari* i *Braun*, wysuwając możliwość powstania w życiu płodowym wgłobień jelit i skrętów, które doprowadzają do zarastania światła uciśniętej pętli. Inni autorzy szukają przyczyn niedrożności w czynnikach wewnątrzjelitowych, jak zaczopowanie światła przez zbitą smółkę *(Landsteiner)* lub przez uległe organizacji skrzepy krwi pochodzącej z owrzodzeń jelitowych *(Kiściel)*. *Rohmer* upatruje przyczynę niedrożności bądź w wadliwości rozwojowej (nieprawidłowy rozplem śródbłonka), bądź w sprawach zapalnych przebytych w życiu płodowym pod postacią *peritonitis* lub *enteritis*. Ten ostatni pogląd potwierdza także *Laessing*.

W piśmiennictwie polskim niejednokrotnie omawiano przypadki wrodzonych niedrożności przewodu pokarmowego. *Schusterówna* opisała przypadek zarośnięcia przełyku z połączeniem dolnego jego odcinka z tchawicą. Podobne przypadki wad wrodzonych przełyku spostrzegał *Jasiński*. Autor ten podał prócz tego opisy przypadków zwężeń odźwiernika. *Ciechanowski, Gliński* i *Konopacki* opisywali również wady rozwojowe jelit. Niedorozwój dwunastnicy opisali *Jastrzębski i Łyskawiński*. *Nowicki* spostrzegał przypadek niedrożności umiejscowionej w jelicie cienkim, w dolnym jego odcinku. Wady rozwojowe dotyczące jelita grubego opisywali: *Nowicki*, który podaje przypadek zupełnego braku niewielkiego odcinka jelita, ze ślepym zakończeniem obu końców, dośrodkowego i obwodowego; *Zaorski*, który spostrzegał niedorozwój jelita grubego u dorosłego człowieka; *Kossakowski*, którego dwa przypadki, z pośród trzech opisanych, zbliżone są bardzo do podanego poniżej.

Obecnie przechodzę do omówienia spostrzeganego przypadku.

2.VIII 1938 r. w mieszkaniu prywatnym w Warszawie urodziło się dziecko płci żeńskiej. Wiek matki 30, ojca 36 lat. Rodzice zdrowi, mieli dwoje dzieci, z których jedno zmarło na koklusz powikłany zapaleniem płuc, drugie żyje zdrowe.

Dziecko urodziło się na czas, poród odbył się siłami natury; położenie główkowe. Stan noworodka po porodzie dobry, przy badaniu nie stwierdzono uchwytnych odchyleń od stanu prawidłowego.

3.VIII, w kilkanaście godzin po porodzie wystąpiły wymioty i wzdęcie brzuszka. Smółki dziecko nie oddało.

4.VIII stan ogólny dziecka pogorszył się. Wymiotuje w kilka godzin po każdym posiłku. Brzuch wzdęty wyraźnie. Smółki nie oddało. Zastosowana lawatywa nie dała wyniku.

5.VIII stan dziecka pogarsza się. Wymioty gwałtowne i częste. Brzuch wzdęty.

Badanie rentgenologiczne (Zakład *B-ci Kryńskich*):

Podano 30 g laktobarytu. Pierwsze łyki zatrzymują się tuż przy wpuście, wywołując chwilowo dość znaczne rozszerzenie powyżej położonego odcinka. W pewnych chwilach następuje całkowite przejście pokarmu do żołądka. Jama brzuszna: zbiorniki powietrza w górnym odcinku, głównie po stronie lewej, częściowo i po stronie prawej, jak gdyby w jelicie grubym. Zupełny brak zbiorników powietrza typowych dla noworodka w dolnym odcinku. Pierwsze łyki pokarmu szybko przedostają się przez odźwiernik i wypełniają przylegający odcinek jelita cienkiego, przekrój którego jest znacznie większy od normalnego. Mniej więcej w odległości 12 cm od odźwiernika pokarm zatrzymuje się. W 15 min. po podaniu pokarmu obserwacja pod ekranem nie wykazuje ruchów wydzielniczych żołądka. Badanie po ½ godz., 1, 2, 3 i 7 godz. wykazuje stale ten sam obraz: żołądek wypełniony pokarmem, w jelicie cienkim pokarm nie przesuwa się dalej, przejścia pokarmu przez odźwiernik nie widać.

Wnioski rozpoznawcze: Zwężenie wrodzone w jelicie cienkim, przy wtórnym skurczu odźwiernika i wpustu. Możliwe, że zwężenie znajduje się w miejscu zagięcia dwunastniczo - jelitowego, prawdopodobnie atypowo położonego.

6.VIII przewieziono dziecko na oddział chirurgiczny Kliniki Chor. Dziec. U. J. P. Przy badaniu stwierdzono: Stan ogólny bardzo ciężki, temp. 37,6°. Brzuch wzdęty, twardy. Przy bada-

niu per rectum stwierdzono obecność krwi w odbytnicy oraz na głębokości ok. 10 cm wyraźne pierścieniowate zwężenie kiszki. Próby wprowadzenia grubego gumowego cewnika poprzez zwężenie nie dały wyniku. Powyższe objawy upoważniły nas do rozpoznania niedrożności wrodzonej przewodu pokarmowego, prawdopodobnie wysoko położonej. Wobec tego postanowiono przystąpić do zabiegu operacyjnego. Przed zabiegiem wstrzyknięto podskórnie 100 cm^3 płynu Ringera oraz 0,5 cm^3 ol. camph.

O p e r a c j a (*dr Kossakowski*): Zabiegu dokonano bez narkozy, podając tylko dziecku do ssania smoczek wypełniony watą zwilżoną gliceryną. Cięcie w linii środkowej brzucha powyżej pępka. Po otwarciu jamy brzusznej stwierdzono w wolnej jamie otrzewnowej płyn surowiczo-krwawy w ilości kilkunastu cm^3. Pętle jelita cienkiego nadmiernie rozdęte i zasinione, miejscami posklejane. W odległości około 150 cm od kątnicy stwierdzono znaczne przewężenie jelita cienkiego, przechodzące następnie w odcinek nieco szerszy i zwężające się ponownie w pobliżu zastawki Bauhina. Kątnica mała, wstępnica, poprzecznica i zstępnica bardzo cienkie, wyraźnie zanikowe. Ze względu na rozległość zmian zanikowych ograniczono się do założenia sztucznego odbytu na ostatnią rozdętą pętlę jelita cienkiego. Jamę brzuszną zaszyto szczelnie. Opatrunek. Należy dodać, że smółka która wydobywała się z otworu była nadzwyczaj twarda i zbita.

Bezpośrednio po zabiegu stan dziecka niezły. Wstrzyknięto podskórnie 100 cm^3 5% glukozy i 0,5 cm^3 ol. camph.

W ciągu nocy dziecko wymiotowało dwukrotnie bardzo obficie treścią o zielonkawym zabarwieniu.

7.VIII, nazajutrz po zabiegu dziecko zmarło wśród narastającej bębnicy i objawów niedomogi układu krążenia.

B a d a n i e p o ś m i e r t n e (Zakład Anatomii Patologicznej U. J. P. — *dr Afekówna*): Wątroba i śledziona schowane pod łukami żebrowymi. Poprzecznica powyżej pępka, sieć zwinięta przy niej. Dolna część jelita biodrowego, kątnica, wstępnica, poprzecznica, zstępnica oraz esica bardzo cienkie, przewężone (światło przepuszcza cienki zgłębnik). Kątnica ruchoma, wyrostek robaczkowy długości ok. 3 cm, wolny, na własnej krezce. Esica na długiej, niskiej krezce, częściowo oddzielona od krezki. W miejscu tym widać liczne podbiegnięcia krwawe w obrębie krezki. Powyżej zwężenia jelito cienkie bardzo silnie rozszerzone i zasinione. Powyżej zwężenia jelito biodrowe było przecięte i oba końce wszyte w powłoki brzuszne. Otrzewna pokryta nalotami włóknika.



Rys. 1a.



Rys. 1b.

Rys. 1b. A — wątroba, BD — odcinek zwężony, C — wyrostek robaczkowy, E — rozdęte pętle jelita cienkiego. (rys. wykonała p. A. Wyczółkowska).

W n i o s k i: *Peritonitis fibrinosa diffusa. Stenosis gradu magno intestini crassi et partis inferioris intestini tenuis. Dilatatio consecutiva intestini tenuis supra stenosim. Status post laparotomiam (anus praeternaturalis) recente factam. Venostasis omnium organorum.*

Przechodząc do omówienia spostrzeganego przypadku zwrócić należy uwagę na rzadkość tej postaci niedrożności, zarówno ze względu na umiejscowienie (końcowy odcinek jelita cienkiego i niemal całe jelito grube), jak i na rozległość zmian przy zachowaniu znacznie zwężonego światła [1]).

Co do przyczyny która wywołała niedorozwój tak wielkiego odcinka przewodu pokarmowego, to badanie pośmiertne nie daje na to pewnej odpowiedzi. Prawdopodobnie niedorozwój ten wywołany był przez niewykształcenie naczyń, bowiem krezka zmienionego odcinka była krótka, cienka, a jej sieć naczyniowa — skąpa. Czynnikiem który doprowadził do całkowitej niedrożności, mimo istnienia świa-

[1]) Nawiasem dodam, że w kwietniu r. b. spostrzegaliśmy w Klinice Chor. Dziecięcych U. J. P. jeszcze jeden przypadek wrodzonej niedrożności przewodu pokarmowego, w którym badanie sekcyjne wykazało zwężenie dwunastnicy na granicy części pionowej i poziomej.

tła (choć bardzo wąskiego), była twarda zbita smółka, którą wydobyto w czasie zabiegu operacyjnego.

Jeśli chodzi o rozpoznanie, to objawy kliniczne były w naszym przypadku tak wyraźne, że nie nasuwały wątpliwości. Dokonane badanie rentgenowskie pokrywało się z rozpoznaniem klinicznym, jednak nowych danych odnośnie miejsca i stopnia niedrożności nie wniosło. Rozpoznanie podane przez rentgenologa, umiejscawiające niedrożność w górnym odcinku jelita cienkiego, jest zupełnie uzasadnione, bowiem należy przypuszczać, że rozdęte pętle jelitowe mogły doprowadzić do wtórnej niedrożności mechanicznej w górnym odcinku.

Co do roli dokonanego zabiegu operacyjnego, to nie łudziliśmy się by mógł on uratować życie dziecka, gdyż z uwagi na rozległość zmian uznać je należy za niezdolne do życia.

Rozpoznanie sekcyjne: „włóknikowe zapalenie otrzewnej" uważać należy za dalszy rozwój surowiczego zapalenia, stwierdzonego już na stole operacyjnym.

Na podstawie tego co powiedzieliśmy wyżej, możnaby sądzić, że stwierdzenie zespołu niedrożności w pierwszych dniach życia dziecka pozwala na bezwzględne rozpoznanie niedorozwoju przewodu pokarmowego. Jednakże drugi przypadek, który mieliśmy możność spostrzegać niedawno, rzuca ciekawe światło na jeszcze inną możliwość powstania podobnych stanów.

Chodziło mianowicie o noworodka urodzonego dn. 14.X 38 r. w Miejskim Zakładzie Poł. im. Anny Mazowieckiej, z matki, u której odczyn Wassermana i Sachsa - Georgiego dał wynik + + +. Dziecko to od chwili urodzenia nie oddało smółki, natomiast w drugiej dobie życia wystąpiły wymioty, wzdęcie brzuszka i objawy ze strony otrzewnej. Stan szybko pogarszał się i w 34-ej godzinie życia dziecko zmarło wśród narastających objawów niedrożności.

B a d a n i e p o ś m i e r t n e (Zakład Anatomii Patologicznej U. J. P. — *dr Chodkowska*): Jama brzuszna zawiera ½ litra żółtawego płynu z kłaczkami. Na błonie otrzewnowej delikatny szary nalot. Pętle jelit cienkich w mocnych zrostach, które tworzą jakby osłonkę w której mieszczą się jelita. Pętla przykątnicza jelita biodrowego jest ostro zagięta; na szczycie zagięcia w odległości około 3 cm od kątnicy w ścianie jelita znajduje się otwór, poprzez który wydobywa się zielonkawa treść. Dolna powierzchnia wątroby w mocnych zrostach z żołądkiem i poprzecznicą, górna — z przeponą. Śledziona w mocnych zrostach z otoczeniem. Jelito cienkie prześledzono na całej długości; wszędzie zawartość zielonkawa i sporu śluzu. W odcinku przykątniczym jelita biodrowego otwór drążący do jamy brzusznej. Nigdzie nie stwierdzono zwężenia lub niedrożności. Jelito wszędzie drożne, w świetle śluz, śluzówka szara.

W n i o s k i: *Peritonitis sero-fibrinosa. Perforatio intestini ilei. Peritonitis plastica. Ductus arteriosus praesens. Pulmo dexter bilobatus.*

Jeśli chodzi o drugi omówiony tu przypadek, to przedstawiliśmy go jedynie z uwagi na podobieństwo obrazu klinicznego do objawów wrodzonej niedrożności przewodu pokarmowego. Brak wypróżnień w ciągu pierwszej doby życia, wymioty, wzdęcie brzuszka pozwalały przypuszczać, że mamy również do czynienia z wrodzoną niedrożnością. Zabiegu operacyjnego nie dokonano, gdyż w kilka godzin po wystąpieniu objawów niedrożności dziecko zmarło.

Co się tyczy obrazu sekcyjnego, to uznać go należy za nader niezwykły. W dostępnym piśmiennictwie nie udało mi się spotkać z podobnym przypadkiem. Wprawdzie sprawa zapaleń otrzewnej przebytych w łonie matki niejednokrotnie była już omawiana, ale przypadki tego rodzaju dotyczyły płodów martwo urodzonych. W przypadku naszym dziecko urodziło się żywe i żyło 34 godziny. Znaleziony na sekcji otwór w jelicie biodrowym i rozległe zmiany zapalne otrzewnej przesądzały z góry los dziecka. Pytanie, co było przyczyną rozległego i długotrwałego (liczne zrosty)

procesu zapalnego w jamie brzusznej i czy wiązać go należy ze znalezionym otworem w jelicie cienkim, pozostanie bez odpowiedzi. Prawdopodobne jest, że wspomniany otwór istniał już w życiu płodowym. Dodatni wynik odczynu Wassermana we krwi pozwala jedynie przypuszczać, że przyczyną była tu sprawa swoista, kiłowa.

Tak czy inaczej przypadek powyższy potwierdza podany wyżej pogląd *Rohmera,* że przebyte w łonie matki zapalenia otrzewnej dawać mogą rozległe zmiany w jamie brzusznej. Łatwo zrozumieć, że powstałe w życiu płodowym zrosty doprowadzać mogą do niedorozwoju odpowiednich odcinków jelita, a co za tym idzie do niedrożności.

Trudno na podstawie jednego przypadku wysnuwać wnioski natury ogólnej, jednak piśmiennictwo z dziedziny wrodzonych niedrożności przewodu pokarmowego pozwala na podkreślenie kilku wskazówek odnośnie postępowania:

1. W każdym przypadku stwierdzenia zespołu niedrożności w pierwszych dniach życia dziecka należy bezwzględnie wykonać zabieg operacyjny, gdyż jest to jedyne postępowanie mogące czasem dać wynik pomyślny. Aczkolwiek w większości przypadków, ze względu na rozległość istniejących zmian, wynik będzie niepomyślny, to jednak znane i i opisywane były przypadki *(Fevre),* w których zabieg operacyjny uwieńczony był dobrym wynikiem, ze względu na niewielkie zmiany w przewodzie pokarmowym. Jest rzeczą zrozumiałą, że określenie stopnia zmian przed zabiegiem jest niemożliwe.
2. Zabiegu operacyjnego należy dokonać możliwie wcześnie, gdy dziecko znajduje się jeszcze we względnie dobrym stanie ogólnym.
3. W każdym przypadku zarośnięcia odbytu należy pamiętać, że często występuje równocześnie niedrożność w wyżej położonych odcinkach przewodu pokarmowego. Dlatego też nawet przy pomyślnym wyniku operacji zarośnięcia odbytu musimy rokować ostrożnie i uprzedzać otoczenie o możliwości wystąpienia innych powikłań.

PIŚMIENNICTWO.

1. *Ahlfeld:* Arch. f. Gynäk. Bd. V, 1873. 2. *Broca:* Chirurgie enfantile 1914. 3. *Gliński:* Przegląd Lekarski 1925. 4. *Gohrbandt, Karger, Bergmann:* Chirurgische Krankheiten im Kindesalter 1928. 5. *Jasiński:* P. Gaz. Lek. 1925 Nr 9. 6. *Jasiński:* P. Gaz. Lek. 1925 Nr 19. 7. *Jastrzębski i Łyskawiński:* Kwart. Klin. Szpit. Starozakonnych 1925. 8. *Konopacki:* Tyg. Lek. 1910 Nr 51. 9. *Kossakowski:* Pediatria Polska 1935 Tom XV Nr 4. 10. *Kirmisson:* Traité des maladies chir. d'origine congénitale. 11. *Laessing:* Arch. f. Kinderheilkunde 1932 Bd. 97. 12. *Nowicki:* Nowiny Lek. 1908. 13. *Nowicki:* Lwowski Tyg. Lek. 1914. 14. *Rohmer:* Traité de médecine des enfants T. 3. 15. *Schusterówna:* P. Gaz. Lek. 1925 Nr 10. 16. *Zaorski:* P. Gaz. Lek. 1926.

R E S U M É.

Les observations concernants l'occlusion intestinale chez les nouveaux - nés

par

Edward Drescher (Varsovie).

L' auteur présente un cas de l'occlusion intestinale congénitale chez un nouveau-né. On a fait une opération qui se limita à constituer un anus artificiel, car la mal-

formation généralisée comprenait tout le côlon et une part de l'iléon. L'enfant est mort le lendemain de l'opération, et l'autopsie constata une atrésie d'une part de l'iléon et du côlon entier.

Faisant l'analyse de ce cas l'auteur constate que c'est la malformation des vaisseaux mésentèriques, qui fut probablement cause de l'atrésie.

Pour démontrer que les signes de l'occlusion intestinale dans les prémiers jours de la vie n'ont pas toujours leur source dans la malformation de l'intestin, l'auteur présent un cas suivant: Chez un nouveau - né qui présentait des signes cliniques de l'occlusion intestinale, non opéré, l'autopsie constata un orifice dans l'intestin et une péritonite congénitale généralisée.

Les conclusions de l'auteur sont suivantes:

1. Dans chaque cas de l'occlusion intestinale chez un nouveau - né la laparotomie exploratrice est une intervention de choix.
2. Il faut opérer aussi tôt que possible, lorsque l'état de l'enfant est encore bon.
3. Dans chaque cas d'atrésie congénitale de l'anus, même après un résultat positif de l'opération, le prognostic est toujours grâve, car il faut envisager la possibilité de coexistance d'une malformation d'un autre segment du tube digestif.

KAZUISTYKA

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.

PRZYPADEK TĘTNIAKA TĘTNICY KRĘGOWEJ.

podał

Płk. Dr. Tadeusz Sokołowski.

Wstęp.

Podczas wojny światowej wielu chirurgów nabrało dużego doświadczenia w leczeniu operacyjnym tętniaków, ponieważ oddziały chirurgiczne, zwłaszcza niektóre, gromadziły wielki materiał tętniaków po ranach postrzałowych.

Jeżeli chodzi o technikę operacyjną, doświadczenia uzyskane w okresie wojennym stały się podwaliną aktualnej techniki — nowe czasy wniosły tutaj niewiele nowego, ponieważ z jednej strony materiał skurczył się niezmiernie, a z drugiej posługiwanie się nowymi metodami — oscylometrią i angiografią nie zmieniło przecież postępowania operacyjnego. Pozostają więc i nadal w mocy zasady ustalone przed 20 laty: 1. operowanie po upływie co najmniej kilku miesięcy od wystąpienia tętniaka (jeżeli nie ma specjalnych wskazań), 2. operacja doszczętna w sposób upośledzający najmniej krążenie za pomocą endoneurysmorafii, tj. zeszycia otworów do i odprowadzających naczyń w świetle jamy tętniaka. Jest to możliwe, jak wiadomo, dopiero po szerokim otwarciu worka: operacja przedstawia się względnie łatwo tam, gdzie możemy operować pod opaską uciskową, w innych przypadkach

jednak trudność polega na czasowym podwiązaniu pnia naczyniowego do- i odprowadzającego, które musi poprzedzać akt otwarcia tętniaka.

Jako metodę równowartościową w przypadkach, gdzie całkowita blokada naczynia nie daje z reguły zaburzeń krążenia, uznać należy wycięcie tętniaka, i tu jednak niezbędnym składowym aktem operacji jest podwiązanie naczynia powyżej i poniżej worka. Natomiast operacja w postaci podwiązki pnia doprowadzającego straciła ostatecznie prawo obywatelstwa w leczeniu operacyjnym tętniaków — wsteczny prąd krwi naczynia głównego oraz prąd krwi nowowytworzonych połączeń obocznych, biegnących do tętniaka, utrzymuje nadal krążenie krwi i wiry w obrębie worka i sprowadza do minimum efekt operacji.

Na marginesie tych uwag zrozumiałe są trudności leczenia niektórych postaci tętniaków, do których należą rzadkie niezmiernie tętniaki tętnicy kręgowej (aneurysma a. vertebralis). Przypadek taki mieliśmy możność spostrzegania i leczenia w Instytucie Chirurgii Urazowej.

Przyp. własny[1]. Kapral Dz., l. 24, dnia 18 grudnia 1938 został ranny z bliskiej odległości pociskiem z pistoletu automatycznego kal. 6.35 (wypadek podczas ładowania). Pocisk uderzył w okolicę kości jarzmowej lewej, wylot pocisku do tyłu i poniżej wyrostka sutkowego prawego (rys. 1 i 2). Rekonstrukcja toru pocisku na szkielecie czaszki wykazuje, że pocisk przebił szczękę górną, przeszedł przez jamę nosowo-gardzielową po stronie lewej, a po prawej przez szyję tuż u podstawy czaszki w okolicy for. occipitale magnum. W stosunku do kręgosłupa szyjnego pocisk przeszedł skośnie od strony lewej ku prawej, omijając przednią ścianę kręgosłupa (rys. 3 i 4).



Rys. 1. Miejsce wlotu pocisku retuszowane.



Rys. 2. Miejsce wylotu pocisku i blizna pooperacyjna retuszowane.

Po otrzymaniu postrzału chory stracił przytomność. Według jego zeznań miał na razie stracić dużo krwi z ran postrzałowych: stan jego był tak ciężki, że przybyły lekarz dyżurny pogotowia wojskowego Komendy m. Warszawy zrezygnował z odwiezienia rannego do szpitala wojskowego i umieścił go w najbliższym szpitalu (Dz. Jezus). Po zastosowaniu doraźnych środków ratowniczych

[1]) Przypadek ten został przedstawiony na posiedzeniu T-wa Chirurgicznego Warszawskiego dnia 19 czerwca 1939.

stan chorego poprawił się, po kilku godzinach odzyskał przytomność. Transfuzji krwi nie robiono, na drobne rany wlotową i wylotową nałożono zwykłe opatrunki i po trzech dniach przeniesiono chorego już w dobrym stanie do 1. Szpitala Okręgowego. Chory przez kilka dni odpluwał krwią, krew pokazywała się również przy siąkaniu z nosa. Po 2 tygodniach zaczął odczuwać szum w uchu prawym, a lekarze stwierdzili osłuchowo szmer naczyniowy chuchający poniżej wyrostka sutkowego prawego w miejscu odpowiadającym wylotowi pocisku. W tym czasie rany postrzałowe uległy już zagojeniu i stały się prawie niewidoczne, żadnych powikłań, w szczególności krwawień wtórnych oraz porażeń nerwowych, nie spostrzegano. Chorego wypisano na 6-tygodniowy urlop

W tym stanie spostrzegano chorego jeszcze przez szereg tygodni, wychodząc z założenia, że szanse operacji w tętniaku są lepsze po przeczekaniu. Po naradzie lekarskiej przeniesiono chorego na operację do Instytutu Chirurgii Urazowej.

Stan chorego po przyjęciu do Instytutu: Chory budowy dobrej, szczupły, nieco blady, postawa i morale dobre. W zakresie narządów klatki piersiowej i jamy brzusznej zmian nie ma. Kościec i aparat mięśniowo-więzadłowy b. zmian. Prawa źrenica węższa, odruch na światło wprost i konsensualny obu źrenic prawidłowy. Zmian



Rys. 3



Rys. 4

z poleceniem ponownego zgłoszenia się do szpitala. Po powrocie stwierdzono pogorszenie się objawów: guz powiększył się a tętnienie stało się widoczne gołym okiem, szmer stał się silniejszy, wystąpiła nierówność źrenic wskutek zwężenia źrenicy prawej (ucisk na nerw współczulny szyjny). Subiektywnie chory skarży się na nieznośny szmer w uchu prawym, który nie daje mu chwili spokoju i przeszkadza spać. Badanie neurologiczne *(płk. Dr Zienkiewicz)* wykazuje: źrenice równe, okrągłe, reakcja na światło i zbieżność zachowana. Nerwy czaszkowe b. zmian poza przeczulicą okolicy lewego policzka, połowy nosa i okolicy lewego oczodołu. Drżenie powiek i lekkie chwianie się w pozycji Romberga. żywy dermografizm, wzmożenie odruchów okostnowych i ścięgnistych, brak odruchów patologicznych.

w obrębie nerwów czaszkowych brak, stwierdza się znaczną pobudliwość odruchową i naczynioruchową, łatwe pocenie się. Tętno 78 dość miękkie. Mocz b. zmian.

Rozpoznanie: Aneurysma spurium a. occipitalis (a. vertebralis?) post vulnus sclopetarium perforans regionis occipitalis dextrae.

Miejscowo: W okolicy kości jarzmowej na twarzy po stronie lewej drobna blizenka po ranie postrzałowej wlotowej, taka sama blizna poniżej i poza wyrostkiem sutkowym prawym po ranie postrzałowej wylotowej. Obie blizny bez odczynu, przesuwalne wobec podłoża. Poniżej i do tyłu od

wyrostka sutkowego wypuklenie pokryte przez górny ocinek m. mostkowo-sutkowo-obojczykowego, silnie tętniące. Osłuchowo w tym miejscu silny chuchający szmer naczyniowy. Chory czuje się silnie osłabiony, skarży się na męczący nieznośny szmer, który nie opuszcza go od szeregu miesięcy i wyczerpuje w tym stopniu, że go się chce pozbyć za wszelką cenę, mimo że z podejścia lekarzy zdaje sobie sprawę, że operacja może przedstawiać niebezpieczeństwo dla życia.

Wykonany rentgenogram czaszki i kręgosłupa szyjnego nie wykazuje dostrzegalnych zmian. W szczególności obraz wyrostków poprzecznych górnych kręgów szyjnych przedstawia się prawidłowo.

Operacja: Dnia 25 maja 1919 wykonano operację *(Dr Sokołowski)*. Liczono się więcej z możliwością tętniaka t. potylicznej niż kręgowej. Ponieważ ucisk ręczny zarówno t. szyjnej jak podobojczykowej nie zmniejszał tętnienia guza, sądzono, że tętnienie tak w przypadku tętniaka z systemu t. szyjnej jak i podobojczykowej może nie znikać po ucisku wskutek wstecznego prądu krwi. Nie było zatem danych rozpoznawczych i jedynie lokalizacja wskazywała na obie możliwości. Plan operacji opracowano w ten sposób, by cięcie operacyjne dało dostęp do t. szyjnej wspólnej i rozgałęzień t. szyjnej zewnętrznej w górnym tylnym kącie szyi. Cięcie jak na rys. 2, mięsień mostkowo-sutkowo-obojczykowy przecięto u górnego przyczepu w poprzek i po podłużnym rozszczepieniu powięzi odchylono płat i otworzono torebkę głębokich naczyń szyi. Pod tętnicę szyjną wspólną podprowadzono grubą nitkę jedwabną, przy czym ku konsternacji stwierdzono, że tętnienie guza nie zmniejsza się wcale po uniesieniu pętli i zaciśnięciu tętnicy. Pozostawiono więc podwiązkę bez zaciskania i postanowiono wyjaśnić sytuację loco laesionis. Po stwierdzeniu prawidłowego przebiegu t. potylicznej, którą podwiązano, stało się jasne z umiejscowienia guza, który swym górnym biegunem gubił się u podstawy czaszki, że mamy do czynienia z tętniakiem t. kręgowej. Rozpoczęto więc ostrożnie wydzielanie guza: ponieważ nie napotkano przy tym większych trudności, a ściana worka była sprężysta, posuwano się ostrożnie ku dołowi i ku górze, starając się udostępnić oba bieguny worka wielkości i kształtu dużej śliwki. Po wydzieleniu biegunów od strony zewnętrznej podprowadzono kolejno tępą igłą Deschampsa jedwabne nitki pod górny i dolny biegun i zawiązano je. Tętnienie guza ustało natychmiast, wobec czego otwarto podłużnym cięciem worek — krwawienie tętnicze ze światła worka nieznaczne stosunkowo (z połączeń obocznych). Po ścięciu nożyczkami nadmiaru wydzielonej od zewnątrz ściany worka wykonano endorafię en masse szwem jedwabnym ciągłym i zeszyto warstwowo ranę operacyjną. Krwawienie podczas operacji niewielkie.

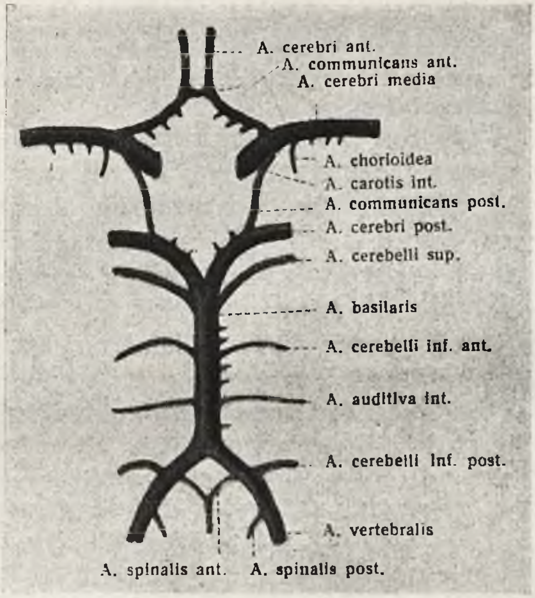
Wynik badania histologicznego wyciętej ściany tętniaka *(Dr Laskowski)*: „Ścianę tętniaka stanowi zmieniona ściana naczyniowa, która w warstwach wewnętrznych ulega rozpadowi. Zmian zapalnych nie stwierdza się".

Przebieg pooperacyjny powikłany lekkim niedowładem palców IV i V po stronie operowanej.

Epikryza przypadku własnego.

Znamiennym dla przypadku objawem, który wystąpił natychmiast po urazie jest głęboka utrata świadomości. Obraz, jaki spostrzegano bezpośrednio po zadaniu rany postrzałowej ,nie był charakterystyczny dla wstrząsu urazowego, a świadczył o wystąpieniu ostrych objawów mózgowo-rdzeniowych. Chory padł na ziemię nieprzytomny i stan głębokiego zamroczenia trwał przez czas długi. Wytłumaczenie tego, jak również późnych objawów nerwowych (bóle głowy, objaw Romberga) dają nam nagłe zmiany krążenia w obrębie rdzenia przedłużonego i móżdżku spowodowane uszkodzeniem tętnicy kręgowej i upośledzeniem dopływu krwi do ośrodków z naczyń krwionośnych odchodzących od tej tętnicy przed miejscem połączenia obu tętnic kręgowych w jedną a. basilaris cerebri (rys. 5).

Zwężenie źrenicy prawej tłumaczyć należy uciskiem guza na nerw współczulny szyjny, wskazuje na to przebieg choroby — zwężenie wystąpiło dopiero po kilku tygodniach, a więc wówczas dopiero, gdy guz zaczął się powiększać.



Rys. 5. Circulus arteriosus Willisii wg. Raubera - Kopscha.

Objawy lekkiego niedowładu w zakresie palców I i II ręki prawej, który wystąpił po operacji należy odnieść do urazu operacyjnego okolicy rdzenia (bezpośredni lekki uraz splotu). Niedowład ten ustępuje powoli, zdaje się więc, że rokowanie co do całkowitego powrotu czynności jest dobre.

Przebieg choroby był w naszym przypadku łagodny. Po ustąpieniu objawów mózgowo - rdzeniowych nie stwierdzono żadnych niepokojących objawów. Bezpośrednie krwawienie było następstwem uszkodzenia szczęki górnej. Nie było krwawienia z tętnicy kręgowej, nie było krwotoków wtórnych. Rana zagoiła się bez odczynu. Zgodnie z tym stan tętnicy i tkanek, jaki stwierdziliśmy w czasie zabiegu operacyjnego, każe nam przypuszczać, że mieliśmy do czynienia ze stycznym postrzałem tętnicy. Nie stwierdziliśmy podczas zabiegu obrazu otorbionego krwiaka, a obraz tętniaka prawdziwego — wypuklenie się błony wewnętrznej tętnicy. W zgodzie z tym również pozostaje wynik badania anatomo-patologicznego, które świadczy o zachowaniu ściany naczynia. Tylko temu prawdopodobnie zawdzięczamy gładki przebieg operacji: worek tętniaka mogliśmy wyosobnić bez uszkodzenia ściany, a wobec zachowania zgrubiałej błony wewnętrznej mogliśmy obejść igłą Deschampsa oba bieguny tętniaka.

Anatomia.

Tętnica kręgowa przebiega w obrębie szyi jako pień naczyniowy, odchodzący od t. podobojczykowej. Ze względów chirurgicznych przyjęty został podział tej tętnicy na trzy odcinki: odcinek I, od miejsca odejścia od t. podobojczykowej w obrębie trigonum subclaviae do wejścia do otworu wyrostka poprzecznego VI kręgu szyjnego, odcinek II, gdzie tętnica przebiega przez otwory w wyrostkach poprzecznych kręgów szyjnych VI — I oraz odcinek III, gdzie tętnica przebiega pod potylicą w postaci łukowatej i wnika do czaszki przez membrana atlanto-occipitalis (rys. 6).

Najczęstszym miejscem uszkodzeń tętnicy kręgowej jest odcinek I, t. zw. „portion chirurgicale" autorów francuskich; w tym miejscu tętnica jest najwięcej odsłonięta W odcinku II tętnica jest częściowo chroniona przez wyrostki poprzeczne kręgów, jedynie pomiędzy otworem II a I kręgu szyjnego tętnica tworzy łuk i jest odsłonięta na większej przestrzeni. W odcinku III — podpotylicznym tętnica kręgowa ma również przebieg łukowaty.

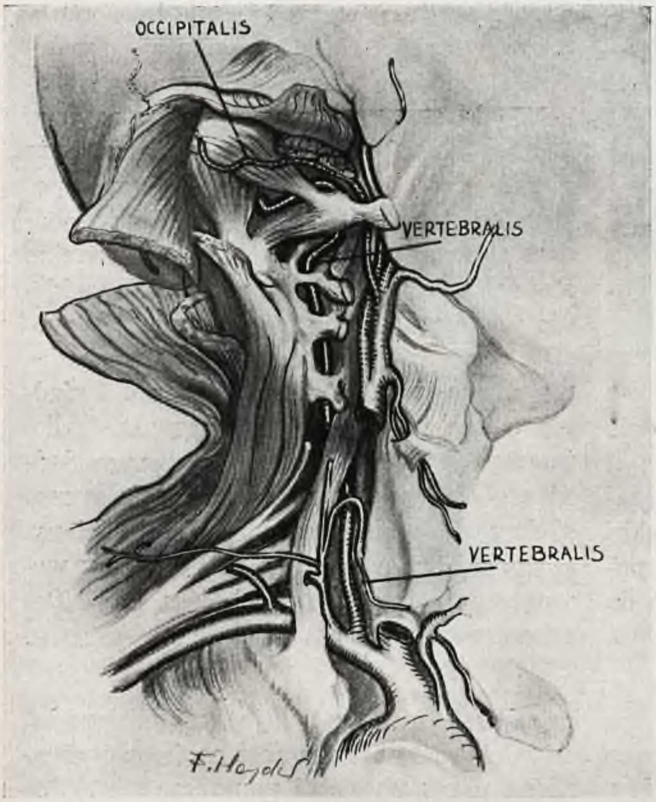
Wojna światowa dała dużo spostrzeżeń klinicznych, dotyczących uszkodzeń połączonych z całkowitym nawet przecięciem naczynia krwionośnego, gdzie nie spostrzegano zupełnie ani doraźnego krwawienia ani utworzenia się krwiaka (a. carotis, v. jugularis, int.). Przypadki takie opisali *Leriche*, *Fiolle*, *Léo*, *Hayem*, *Jaur* i inni. *Leriche* daje następujące tłumaczenie takiej samoistnej hemostazy: 1. mechanizm klasyczny — warstwa środkowa elastyczna dużego naczynia po rozdarciu ulega zwinięciu do światła naczynia. Spostrzeżenie to, które zawdzięczamy słynnemu *Hunterowi* zostało wielokrotnie potwierdzone.

2. Niekiedy hemostaza następuje jako skutek podrażnienia nerwu wsupółczulnego okołonaczyniowego, dając w rezultacie silny kurcz warstwy mięśniowej.

W jednym przypadku bocznego uszkodzenia t. szyjnej wspólnej *Leriche* spostrzegał utworzenie się zastawki z rozdartego śródbłonka tak iż nie doszło zupełnie do krwawienia.

Rany takie w słownictwie francuskim otrzymały nazwę ran naczyniowych suchych (plaies vasculaires sèches).

Następstwa uszkodzeń tętnicy kręgowej polegają z jednej strony na bezpośrednich skutkach krwotoku trudnego do opanowania, z drugiej na skutkach pośrednich — ucisku krwiaka wzgl. tętniaka na narządy sąsiednie. Wreszcie sprawa, na którą klinicyści zwracali przez czas długi mało uwagi: wszelkie zaburzenia krążenia w obrębie t. kręgowej odbijają się niekorzystnie na ukrwieniu ośrodkowego układu nerwowego — szczególnie rdzenia przedłużonego (prace *Adamkiewicza).* Tętnica kręgowa przed połączeniem z parzystą tętnicą w a. basilaris oddaje gałązki do rdzenia przedłużonego (a. spinales ant. et post.) oraz a. cerebelli inf. post., która zaopatruje w krew móżdżek (rys. 5).



Rys. 6. T. kręgowa wg. Rouvière'a.

Opisano szereg nieprawidłowości przebiegu t. kręgowej, szczególnie w dolnym odcinku: wnikanie do can. transversarius w obrębie wyższych kręgów zamiast VI, jak również nieprawidłowość odchodzenia od aorty zamiast od t. podobojczykowej, wzgl. w postaci 2 pni od a. subclavia.

Kazuistyka.

Uszkodzenie urazowe tętnicy kręgowej spostrzegamy rzadko: w piśmiennictwie polskim nie ma o tym wzmianki Jest to zrozumiałe — uszkodzenia te są zwykle śmiertelne czy to wskutek samego uszkodzenia tętnicy kręgowej (szybkie zejście śmiertelne wskutek wstrząsu, porażenia ośrodków rdzenia przedłużonego, skrwawienia), czy wskutek jednoczesnego uszkodzenia podstawy czaszki, tętnicy szyjnej, lub rdzenia. Odsetek śmierci w przypadkach wczesnych, które dochodzą jeszcze do rąk chirurgów jest ogromny. I może właśnie ta trudność opanowania przypadku pobudziła chirurgów do wysiłków — piśmiennictwo dotyczące tej rzadkiej sprawy jest stosunkowo duże: samych monografij, rejestrujących wszystkie przypadki zebrane ze światowego piśmiennictwa, jest trzy *(Küttner,* 1917, *Perrig,* 1932, *Spath,* 1938). Materiał zebrany przez tych autorów dotyczy, nietylko tętniaków, lecz wogóle wszelkiego rodzaju zmian chorobowych tętnicy kręgowej, przeważnie pochodzenia urazowego. Ogółem zebrano 109 przypaków ogłoszo-

nych na przestrzeni około 100 ostatnich lat, w tym spraw urazowych 40, tętniaków 69.

Materiał spraw urazowych. (przeważnie krwotoków) obejmuje 22 przypadki ran postrzałowych, 9 przypadków ran kłutych, 4 przypadki krwotoków wskutek gruźliczej próchnicy kręgów, 4 przypadki nadżerek tętnicy w toku ostrych spraw zapalnych, 1 przypadek pęknięcia tętniaka po nierozpoznanym uszkodzeniu t. kręgowej, gdzie początkowo zeszyto tylko ranę (przyp. *Küttnera* wliczony już do rubryki uszkodzeń postrzałowych), 1 przypadek rany szyi zadanej rogiem krowy (przyp. *Pirogowa)*. Na 40 przypadków operowano 26, inne albo dostarczono w stanie agonalnym, albo stwierdzono dopiero sekcyjnie. Na 40 przypadków zmarło wkrótce po urazie wzgl. po operacji 34!

Ciekawy jest przypadek *Stromeyera* (Maximen der Kriegsheilkunst 1861): Rana postrzałowa w bitwie pod Illstedt (kampania holsztyńska), pocisk usunięto. Na wieść o przegranej bitwie chory uciekł w popłochu i przeszedł pieszo 16 „mil". W 4 dni później zmarł wśród objawów zapalenia opon mózgowych. Sekcja wykazała uszkodzenie wyrostka poprzecznego I kręgu szyjnego i przecięcie tętnicy kręgowej. Oba odcinki tętnicy uległy zwinięciu i zostały zatkane przez zakrzepy, tak iż nie stwierdzono krwiaka w otoczeniu rany. Przypadek ten dowodzi, że nawet uszkodzenie t. kręgowej może wyjątkowo ujść bezkarnie. Książka *Stromeyera* (w ówczesnej polskiej pisowni *„Sztromejera")* została przetłumaczona na język polski w r. 1863 i wydana w Krakowie staraniem Władz powstańczych dla użytku lekarzy polowych Wojsk powstańczych (szczegóły: *Sokołowski*, Lecznictwo chirurgiczne w Wojskach powstańczych 1863 — 4 roku. Lek. Wojsk. 7/1935).

Materiał tętniaków: Na ogólną ilość 67 przypadków, ogłoszonych w piśmienictwie (wg. *Perriga)* operowano 45 przypadków. Z tej liczby zmarło po operacji 21. Z ogólnej liczby w 28 przypadkach tętniaki były następstwem postrzału (pocisk karabinowy, odłamek granatu, pocisk szrapnelowy), w 18 przypadkach tętniak wystąpił po ranie kłutej wzgl. ciętej, w 3 przypadkach przyczyną był zwykły uraz tępy. W 12 przypadkach tętniak wystąpił w następstwie sprawy naczyniowej. (miażdżyca, kiła) w pozostałych 6 przypadkach komunikaty nie dają dokładnych wzmianek co do rodzaju tętniaka.

Ze statystyki *Perriga,* która zawiera krótkie wyciągi historii choroby wszystkich przypadków mogliśmy stwierdzić, że zlokalizowano tętniak w 36 przypadkach, z tego zanotowaliśmy w odcinku I 7 przypadków, w odcinku II 11 przypadków, wreszcie w odcinku III 18. Według więc danych *Perriga* z tętniakami (z ogólnej liczby wszelkich, a więc i nieurazowych tętniaków) mamy do czynienia najczęściej w części III — potylicznej. Dane te stoją nieco w sprzeczności z danymi Küttnera, który w swej wcześniejszej pracy podaje liczby: dla tętniaków odc. I—1 przyp., odcinka II—14 przyp., odcinka III—11 przypadków. Statystyka nie ma jak się wydaje, większego znaczenia wobec tego, że większość przypadków, które giną bezpośrednio po urazie nie możne być objęta statystyką. Można by jednak z niej sądzić, że do utworzenia się krwiaka i samoistnej tamponady dochodzi najłatwiej w części potylicznej, ponieważ tam tętnica przebiega wśród masy ścięgnistych mięśni.

Rozpoznanie i objawy:

Najważniejszych danych rozpoznawczych dostarcza umiejscowienie sprawy chorobowej. O uszkodzeniu t. kręgowej, wzgl. o tętniaku możemy myśleć wówczas, gdy miejsce uszkodzenia odpowiada okolicy, w której przebiega t. kręgowa. Do rozpoznania skłaniać nas mogą prócz krwotoku objawy wtórne w postaci niedowładu

lub porażenia splotu barkowego oraz objaw Hornera, który może występować w postaci niecałkowitej — jedynie zwężenia źrenicy. Podkreślaliśmy już znaczenie wczesnych objawów mózgowo - rdzeniowych dla rozpoznania uszkodzenia t. kręgowej.

Pamiętać należy o tym, że w górnym odcinku obraz podobny może dać tętniak wychodzący z a. occipitalis, wzgl. a. auricularis posterior (rys. 7). Objawem, który ma tutaj znaczenie różniczkowo - rozpoznawcze jest znikanie tętnienia guza po uciśnięciu głównego pnia tętnicy doprowadzającej. W tętniaku, wychodzącym z systemu t. szyjnej tętnienie znika po uciśnięciu ręcznym t. szyjnej wspólnej, natomiast w tętniakach t. kręgowej możemy się spodziewać ustania tętnienia po uciśnięciu t. podobojczykowej. Jednakowoż objaw ten nie jest stały: doświadczenia *Barącza* (7 przypadków podwiązania t. kręgowej w celu leczenia padaczki sposobem *Jacksona* i *Alexandra)* pouczają, że nawet po podwiązaniu dośrodkowego odcinka tętnicy tętnienie obwodowego odcinka może nie ustać ze względu na istnienie silnych połączeń obocznych. Z tych właśnie względów zarzucono w leczeniu tętniaków operację podwiązania pnia doprowadzającego, jako nie prowadzącą do celu.

Nie ma więc objawów znamiennych dla



Rys. 7. Przebieg a. occipitalis (1) i a. auricularis post. (2).

tętniaka t. kręgowej, nic też dziwnego, że z opisanych przypadków operowano z ustalonym rozpoznaniem niewiele: nietylko przystępowano do operacji z błędnym rozpozaniem ale i operowano często błędnie, podwiązując mylnie inny pień naczyniowy, najczęściej t. szyjną wspólną. Zazwyczaj orientowano się w sytuacji dopiero in situ w czasie zabiegu, niekiedy zawikłane stosunki wyjaśniało dopiero pośmiertne badanie zwłok.

Operacja.

Pomijam sprawę leczenia operacyjnego świeżych uszkodzeń t. kręgowej, nadmieniając tylko, że tutaj poza tamponadą w grę wchodzi jedynie podwiązanie naczynia loco laesionis, wzgl. odcinków do- i odprowadzającego. Dla świeżych przypadków podano metody podwiązywania tętnicy kręgowej jeszcze w ubiegłym stuleciu *(Maisonneuve, Kocher)*. W okresie 1880 — 1890 były próby leczenia padaczki za pomocą podwiązywania jedno- lub nawet obustronnego a. vertebralis.

Do operacji stosujemy cięcia jak na rys. 8 (dla odsłonięcia tętnicy na całym przebiegu) i jak na rys. 9 dla odsłonięcia tętnicy w środkowym i dolnym odcinku (wg. *Küttnera)*. Mięsień m. sutkowo-obojczykowy przecinamy u górnego wzgl. dolnego przyczepu, zawsze w kierunku poprzecznym.

Idealnym sposobem leczenia operacyjnego tętniaka t. kręgowej jest podwiązanie tętnicy w odcinkach do- i odprowadza-



Rys. 8



Rys. 9

jącym, otwarcie worka i endoaneurysmorafia, jak w naszym przypadku. Takie postępowanie, jak wynika z zestawienia *Perriga* udało się dotychczas zaledwie w 5 przypadkach *(Josef, Subbotitsch, Fenger, Heyrowsky, Lauenstein)*. Zazwyczaj sytuacja (uszkodzenie worka podczas operacji) zmuszała chirurgów do poprzestania na tamponadzie, wieńczonej niekiedy pomyślnym wynikiem. *Küttner* zaproponował tamponadę autoplastyczną z wyciętych kawałków mięśni karku. Najczęściej starano się zmniejszyć dopływ krwi przed właściwym aktem operacji tętniaka za pomocą podwiązania tętnicy w dolnym odcinku.

P i ś m i e n n i c t w o.

1. *Toldt - Hochstetter,* Anatomischer Atlas 1934, 2. *Zuckerkandl,* Atlas der topographischen Anatomie des Menschen, 1904, 3. *Sobotta,* Deskriptive Anatomie, 1920, 4. *Rauber - Kopsch,* Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen, 1922, 5. *Rouvière,* Anatomie Humaine descriptive et topographique, 1932, 6. *Perrig,* Zur Anatomie, Klinik und Therapie der Verletzungen und Aneurysmen der Arteria vertebralis, Bruns Beitr z klin. Chir., t. 154/1931, 7. *Barącz,* Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindug der Arteriae vertebrales. Centralbl. f. Chir. 24/1896, 8. *Adamkiewicz,* Die Kreislaufstörungen in den Organen des Centralnervensystems, Köllner, Wiedeń i Lipsk, 1899, 10. *Leo,* Les plaies vasculaires sèches, Official report of the 5. International Congr. of Mil. Med. Londyn 1929, 11. *Küttner,* Die Operation des Vertebralisaneurysmas und ihre Erleichterung durch lebende Tamponade, Zbl. Chir. 17/1930, 12. *Subbotitsch,* Kriegschirurgische Erfahrungen über traumatische Aneurysmen, D. Ztschr. f. Chir., t. 127, z. 5 i 6/1914, 13. *Küttner,* Die Verletzungen und traumatischen Aneurysmen der Vertebralgefässe am Halse und ihre operative Behandlung, Bruns Beitr. z. klin. Chir., t. 108, z. 1/1917. 14. *Lauenstein,* Beitrag zum Aneurysma der Vertebralis, Zbl. f. Chir. 10/1918, 15. *Spath,* Ueber die Verletzung und Aneurysma der Arteria vertebralis, Zbl. f. Chir. 41/38.

R E S U M É.

De l'Institut de Chirurgie Traumatologique à Varsovie.

Un cas d'anevrysme de l'artère vertébrale.

par

Dr. T. Sokołowski.

L'auteur présente un cas d'anévrysme de la région occipitale, suite de blessure par arme à feu (pistolet cal. 6.35). L'opération a découvert une tumeur pulsatile à parois épaisses, élastiques de la partie supérieure de l'artère vertébrale. On pratiqua deux ligatures de l'artère vertébrale endessous et audessus de la tumeur, après quoi le sac anevrysmal fut incisé et on fit une endoaneurysmorrhaphie en masse. Etat postopératoire calme. Le myose de la pupille constaté avant l'opération continue à persister sans varier. Le cas décrit ainsi que l'opération pratiquée constituent un cas extrêmement rare dans la littérature médicale.

TECHNIKA OPERACYJNA

Z Instytutu Chirurgii Urazowej w Warszawie.
Kierownik: *Płk Dr T. Sokołowski.*

TECHNIKA ZABIEGÓW OPERACYJNYCH NA STAWIE ŁOKCIOWYM

podał

Dr Henryk Ciszkiewicz.

Nakłucie stawu łokciowego jest zabiegiem stosowanym rzadko — stosunkowo rzadko bowiem spotykamy się w tym stawie z płynem, którego obecność i ilość stanowićby mogła wskazanie do nakłucia opróżniającego. Poza tym nakłucie stawu łokciowego wykonuje się w celu wprowadzenia doń tlenu, jako środka kontrastującego, do uwidocznienia np. wolnych ciał w jamie stawu — inaczej mówiąc dla celów pneumoartrografii łokcia.

Najłatwiej trafić igłą do szpary stawu pomiędzy wyniosłością główkowatą k. ramiennej a główką k. promieniowej, od strony tylno - bocznej — szparę łatwo tu wymacać wykonując ruch obrotowy przedramienia zgiętego pod kątem 160° — ruch główki k. promieniowej wyczuwa się wtedy wyraźnie. Igłę wkłuwa się na poziomie szpary, w tylnym jej odcinku, od strony wyrostka łokciowego.

Inne drogi wkłucia igły — od tyłu (ponad wierzchołkiem wyrostka łokciowego poprzez ścięgno m. trójgłowego, do dołu wyr. łokciowego — *fossa olecrani)* oraz od strony przednio - przyśrodkowej (tuż obok wyniosłości nadkłykciowej przyśrodkowej, do szpary ramienno - łokciowej) — mogą być stosowane tylko w wypadkach wyjątkowych.

Otwarcie stawu łokciowego można wykonać od strony tylnej, bocznej, przyśrodkowej lub przedniej.

Wielkość cięcia musi być uzależniona od wskazań z jakich dokonuje się otwarcia stawu — do sączkowania w ropnych zapaleniach stawu wystarczy małe nacięcie, względnie w połączeniu z przeciwnacięciem; usunięcie wolnego ciała ze stawu wymaga cięć nieco rozleglejszych, umożliwiających wgląd lub obmacanie wnętrza stawu, wreszcie resekcje stawu i zabiegi plastyczne są wykonalne tylko pod warunkiem zupełnego rozwarcia stawu i udostępnienia całego jego wnętrza.

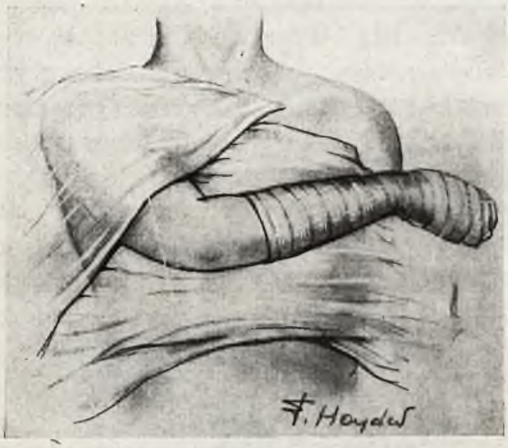
Dostęp do stawu musi być możliwie fizjologiczny, t. zn. oszczędzający przede wszystkim pnie nerwowe i naczyniowe, oraz jak najmniej uszkadzający mięśnie i ścięgna wraz z ich przyczepami, ze względu na sprawność ruchową kończyny.

Zabiegi na stawie łokciowym wykonuje się w uśpieniu ogólnym, znieczuleniu splotowym Kulenkampffa, rzadziej w znieczuleniu miejscowym. Nakładanie opaski uciskowej na ramię jest przy tych zabiegach nie tylko zbędne, ale wręcz szkodliwe i przeciwwskazane.

Cięcie tylne *Langenbecka.*

Kończyna zgięta w stawie łokciowym leży na klatce piersiowej chorego, ułożone-

go na wznak; przedramię i dłoń muszą być osłonięte jałową serwetą i owinięte jałową opaską (rys. 1), aby asystujący mógł, w miarę potrzeby, wykonywać prostowanie lub zginanie kończyny w łokciu.



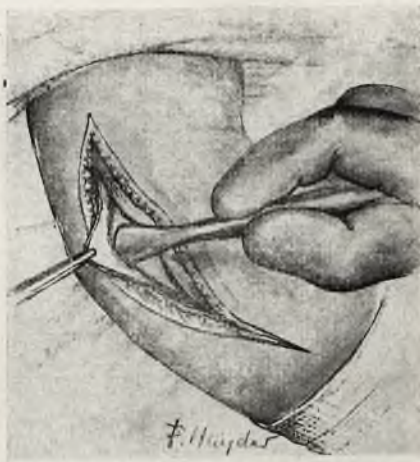
Rys. 1.

Cięcie skórne rozpoczyna się o 4 — 5 cm powyżej wyrostka łokciowego, biegnie ponad nim (bliżej jego przyśrodkowej krawędzi), przechodzi dalej nad krawędź



Rys. 2.

kości łokciowej i tu się kończy (rys. 2); ogólna długość cięcia wynosi 10 — 15 cm zależnie od tego czy zabieg dotyczy dzieci, czy osób dorosłych. Powyżej wyrostka łokciowego przecina się podłużnie ścięgno m. trójgłowego i dochodzi w głąb na całej długości cięcia skórnego po przez mięsień wyprostny do tylnej powierzchni kości ramiennej; torebkę stawową otwiera się nad dołem wyr. łokciowego *(fossa olecrani)*. Następnie, po podłużnym przecięciu nożem kostnym okostnej na wyrostku łokciowym i krawędzi kości łokciowej — odwarstwia się tę okostnę za pomocą ostrej skrobaczki na obie strony (rys. 3), rozpoczynając od obwodowego kąta rany i idąc pierwiej w kierunku bocznym (promieniowym). Postępując stale podokostnowo,



Rys. 3.

pracując skrobaczką lub w razie potrzeby nożem kostnym, dochodzi się do główki k. promieniowej, szpary stawu ramienno - promieniowego, wyniosłości główkowatej i kłykcia bocznego. Wraz z odwarstwioną okostną zabiera się hakiem na stronę boczną m. łokciowy *(m. anconeus)*, część ścięgna m. trójgłowego oraz masę mięśni prostowników przyczepiających się do kłykcia bocznego, wraz z bocznym więzadłem pobocznym.

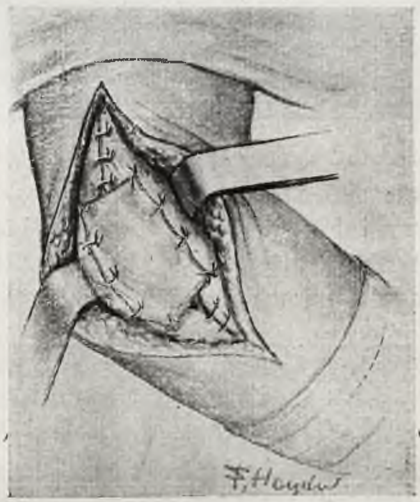
W podobny sposób idzie się następnie od krawędzi k. łokciowej i wyrostka łokciowego ku stronie przyśrodkowej, również podokostnowo, postępując tu ze szczególną ostrożnością, ze względu na nerw łokciowy

przebiegający w rowku między wyr. łokciowym a wyniosłością nadkłykciową. Nerw ten w czasie zabiegu nie powinien być w ogóle uwidoczniony, a wydobywa się go z rowka kostnego wraz z okostną i mięśniami; dochodzi się w ten sposób do wyniosłości nadkłykciowej przyśrodkowej i wyszkieletowuje ją całkowicie.

Po przecięciu głębszych włókien ścięgna m. trójgłowego, przyczepiających się do wierzchołka wyr. łokciowego, odcinając je tuż przy kości, można zgiąć kończynę pod kątem ostrym w stawie łokciowym i wyłonić spośród części miękkich nasady k. ramiennej, łokciowej i promieniowej (rys. 4). Dalsze wyszkieletowanie tych nasad, częściowo na tępo (gazikiem przez odwarstwienie torebki stawowej), skrobaczką lub nożem kostnym, daje doskonały dostęp do wszystkich części kostnych stawu.



Rys. 4.



Rys. 5.

Cięcie *Langenbecka* jest najodpowiedniejsze do całkowitego lub częściowego wycięcia stawu łokciowego oraz do krwawego nastawiania zastarzałych zwichnięć (patrz niżej).

Po ukończeniu zabiegu na stawie, zeszywa się dokładnie zsunięte z powrotem na swoje miejsce części miękkie. W razie trudności w zbliżeniu i zeszyciu ścięgna i powięzi ponad wyrostkiem łokciowym, co mogłoby w następstwie upośledzić zgięcie w stawie i spowodować przyrośnięcie skóry do kości, należy być przygotowanym na konieczność pobrania płata z powięzi szerokiej uda i pokrycia nim ubytku tkanek, powstałego ponad wyr. łokciowym. Plastyka ta tylko nieznacznie przedłuża i komplikuje zabieg, natomiast w sposób wybitny polepsza jego wynik. Prostokątny płat powięzi szerokiej przyszywa się czterema szwami narożnymi i kilku szwami po bokach prostokąta do powięzi łokciowej i ścięgna m. trójgłowego (rys. 5), po czym zeszywa się cięcie skórne.

Cięcie tylne łukowate *Lexera.*

Ułożenie kończyny jak do cięcia *Langenbecka.* Cięcie skórne łukowate, płatowe, zwrócone wypukłością łuku w stronę przedramienia, przebiega od wyniosłości nadkłykciowej przyśrodkowej do kłykcia bocznego, ponad wyrostkiem łokciowym. Wierzchołek tego ostatniego oddłutowuje się wraz z przyczepem ścięgna m. trójgło-

wego i płat skórno - mięśniowy odchyla się na ramię. Nerw łokciowy wypreparowuje się i bierze na pętlę, po czym przecina się więzadła poboczne.

Następnie odpreparowuje się — idąc tuż przy kości na tępo, a w razie konieczności nożem kostnym — tkanki miękkie na powierzchni zginaczy, posuwając się od strony jednego i drugiego kłykcia. W ten sposób wyszkieletowuje się części kostne stawu i uzyskuje dobry dostęp do zabiegu na stawie, zwłaszcza do jego wycięcia.

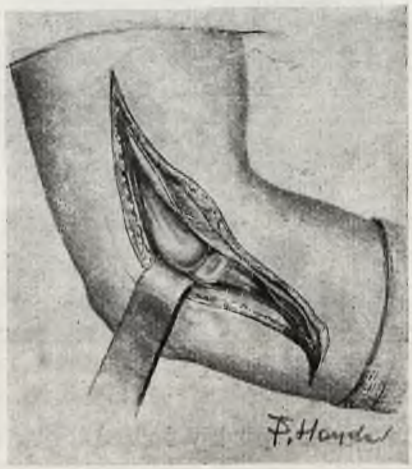
Po skończonym zabiegu należy przymocować oddłutowaną część wyrostka łokciowego za pomocą szwu kostnego (drutem czy jedwabiem), względnie można go przybić gwoździem Lambotte'a lub bolcem z os purum. O ile wskutek zabiegu kończyna została skrócona (wycięcie stawu), należy osiągnąć konieczne napięcie ścięgna m. trójgłowego przez przymocowanie oddłutowanego przyczepu tego ścięgna nieco niżej, na kości łokciowej, w miejscu odpowiednio przygotowanym przez wyrobienie łożyska.

Inne cięcia tylne: podłużne cięcie przebiegające bocznie od wyrostka łokciowego *(Chassaignac)* oraz bagnetowate cięcie *Olliera* — nie wiele się różnią technicznie od cięcia *Langenbecka* i nie posiadają większego znaczenia praktycznego.

Cięcie boczno-tylne *Kochera.*

Cięcie to daje dobry dostęp do bocznej części stawu, natomiast wgląd do jego części przyśrodkowej jest niedostateczny.

Cięcie skórne rozpoczyna się o kilka cm powyżej kłykcia bocznego *(epicondylus lateralis)*, nad boczną przegrodą mięśniową i biegnie ku dołowi tuż poza kłykciem bocznym w kierunku na główkę k. promieniowej, a stąd łukowato do krawędzi k. łokciowej (rys. 6); długość cięcia skórnego wynosi 12 — 15 cm. By dojść do kości wchodzi się pomiędzy mięśnie w ten sposób, że ku tyłowi odsuwa się m. trójgłowy i m. łokciowy (którego przyczep do krawędzi k. łokciowej przecina się na ostro), a ku przedowi — m. ramienno-promieniowy i grupę prostowników przyczepiającą się do kłykcia bocznego; wierzchołek kłykcia oddłutowuje się wraz z przyczepami mięśniowymi. Szkieletowanie części kotnych stawu wykonuje się częściowo na tępo, podokostnowo, za pomocą ostrej skrobaczki, częściowo na ostro — nożem kostnym. Zabieg ułatwia oddłuto-



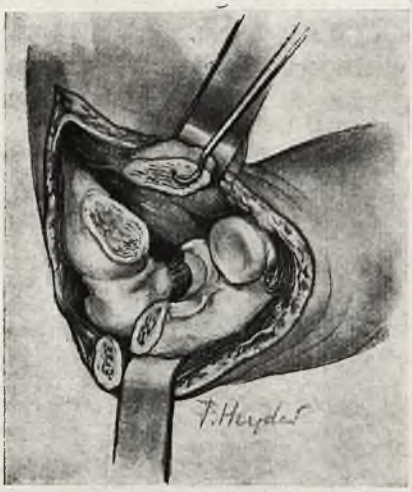
Rys. 6.

wanie wierzchołka wyr. łokciowego wraz z przyczepem ścięgna m. trójgłowego.

Przy wyprostowanej kończynie zsuwa się poza wyr. łokciowy, ku przyśrodkowej wyniosłości nadkłykciowej, płat m. trójgłowego łącznie z oddłutowanym wierzchołkiem wyr. łokciowego, wraz z m. łokciowym, torebką stawową i okostną; następnie w ustawieniu kończyny w zgięciu i na szpotawo zsuwa się po stronie przedniej części miękkie wraz z oddłutowanym kłykciem bocznym, uwidoczniając w ten sposób główkę kości promieniowej i wyrostek dzióbiasty, oraz uzyskując dostęp do szeroko ziejącej bocznej części stawu

(rys. 7). Jeżeli — pomimo wycięcia główki k. promieniowej — dostęp do przyśrodkowej części stawu jest niewystarczający — można dodatkowo wykonać cięcie przyśrodkowe (patrz niżej).

Cięcie *Kochera* nadaje się do otwarcia stawu, np. celem wydobycia większych wolnych ciał itp., natomiast do wycięcia stawu znacznie lepszy dostęp daje cięcie tylne *Langenbecka*.

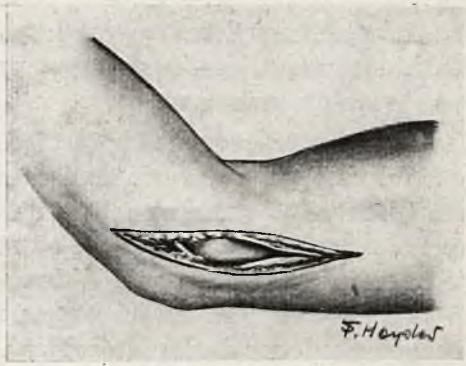


Rys. 7.

C i ę c i e p r z y ś r o d k o w e.

Daje ono dostęp tylko do okolicy kłykcia przyśrodkowego i wyniosłości nadkłykciowej.

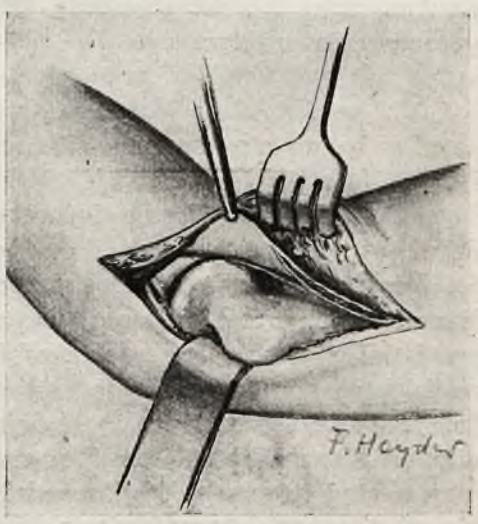
Do zabiegu układa się kończynę na stoliku stojącym obok stołu operacyjnego; kończyna w stawie barkowym odwiedziona i skręcona na zewnątrz, a w stawie łokciowym lekko zgięta. Przed przecięciem skóry należy dokładnie wymacać pień nerwu łokciowego, wyczuwalny powyżej wyniosłości nadkłykciowej i ku tyłowi od przegrody mięśniowej. Cięcie skórne długości 6 — 8 cm biegnie nad przyśrodkową przegrodą mięśniową, nad wyniosłością nadkłykciową (na jej przedniej powierzchni) i dalej ku dołowi, w kierunku równoległym do krawędzi k. łokciowej



Rys. 8.

(rys. 8). Następnie przecina się nożem powięź i przegrodę międzymięśniową powyżej i nieco ku przodowi od wierzchołka wyniosłości nadkłykciowej, a ku dołowi — odcina się tuż przy kości ścięgniste przyczepy grupy mięśni zginaczy i m. nawrotnego obłego oraz więzadło poboczne. Zsunięcie przeciętej torebki stawowej wraz z tkankami miękkimi w kierunku bocznym z przedniej powierzchni k. ramiennej odsłania jej obwodową nasadę (okolicę bloczka), niżej zaś wyrostek dzióbiasty i wcięcie półksiężycowate k. łokciowej (rys. 9).

Podczas zabiegu trzeba stale mieć na uwadze nerw łokciowy, przebiegający tuż poza wyniosłością nadkłykciową.



Rys. 9.

Cięcia przednie.

Dają one ograniczony dostęp do stawu od przodu; najczęstszym wskazaniem do tego zabiegu jest usunięcie ciała wolnego (myszki stawowej) tkwiącego w tej okolicy, lub bezpośredni dostęp do wyrostka dzióbiastego (przy jego złamaniach).

Kończyna ułożona na stoliku obok stołu operacyjnego, w odwiedzeniu i takim skręceniu, by powierzchnia zginaczy była zwrócona ku górze. Cięcie skórne podłużne, długości 8 — 10 cm biegnie w przedłużeniu bocznego rowka m. dwugłowego, bocznie od jego ścięgna. Po podwiązaniu i przecięciu podskórnych naczyń żylnych, nacina się podłużnie powięź i wchodzi się w głąb na tępo pomiędzy m. dwugłowy a m. ramienno - promieniowy, który wraz z promieniowymi prostownikami nadgarstka odsuwa się w stronę boczną. Przebiegający w tym rowku nerw promieniowy bierze się na pętlę i odciąga delikatnie w bok. Dochodzi się w ten sposób do warstwy m. ramiennego wewnętrznego *(m. brachialis internus)*, który odsuwa się w kierunku przyśrodkowym.

Odsłoniętą tym sposobem przednią ścianę torebki stawowej nacina się, uzyskując dostęp do szpary stawu ramienno - promieniowego, a przedłużając nacięcie w kierunku przyśrodkowym — odsłania się wyrostek dzióbiasty i przednią powierzchnię bloczka.

Nieco gorszy dostęp daje cięcie przednie biegnące przyśrodkowo od ścięgna m. dwugłowego *(F. König, Läwen)*: po wymacaniu przez skórę ścięgna m. dwugłowego, przecina się skórę podłużnie nad tym ścięgnem lub też obok niego, przyśrodkowo. Następnie dochodzi się do przedniej części torebki stawowej, albo poprzez ścięgno m. dwugłowego, przecinając je podłużnie, albo idąc w głąb pomiędzy tym ścięgnem (przyśrodkowo), a tętnicą ramienną i n. pośrodkowym (bocznie od nich). Pasmo ściągniste *(lacertus fibrosus)* należy przeciąć, a włókna m. ramiennego wewnętrznego — rozwarstwić na tępo.

Dostęp uzyskany w ten sposób jest ciasny i dlatego niezbyt dogodny.

Zabiegi w zastarzałych zwichnięciach przedramienia.

Leczenie zastarzałych, t. j. trwających powyżej 3 tygodni zwichnięć przedramienia — jest wyłącznie operacyjne. Polega ono na szerokim otwarciu stawu łokciowego, wyszkieletowaniu części kostnych stawu, usunięciu śródstawowych zrostów i nastawieniu zwichnięcia, względnie wycięciu i plastyce stawu.

Najdogodniejszy dostęp daje tylne cięcie *Langenbecka;* przy wyszkieletowywaniu nasad kości pewną trudność sprawiają zrosty śródstawowe, uniemożliwiające na razie wykonanie zgięcia w stawie i wyłonienie części kostnych stawu — zrosty te czasem dają się rozdzielić na tępo przez zginanie, przeważnie jednak trzeba je rozcinać nożem, stopniowo rozwierając szparę stawu i napinając zrosty.

Po wyłonieniu nasad kostnych dalsze postępowanie zależne jest od stanu powierzchni stawowych. Jeśli po usunięciu świeżych zrostów i mas bliznowatych z głębi stawu, uwidoczni się wszędzie prawidłowa powierzchnia chrząstki stawowej — jak to bywa w przypadkach stosunkowo świeżych, kilkotygodniowych — to zabieg można zakończyć nastawiając zwichnięcie (nadkładając wcięcie półksiężycote k. łokciowej na bloczek k. ramiennej) oraz dokonując zeszycia części miękkich, zazwyczaj w połączeniu z wszczepieniem płata powięzi szerokiej, w sposób opisany powyżej.

Jeśli natomiast doszło już do znaczniejszego zbliznowacenia śródstawowego czy do powstania zrostu kostnego, czyli do uszkodzenia lub zniszczenia chrzęstnych powierzchni stawowych — staje się konieczne częściowe wycięcie stawu i zabieg plastyczny.

Krwawe nastawienie zastarzałych zwichnięć stawu łokciowego daje dobre rokowanie czynnościowe tylko u dzieci. U dorosłych w grę wchodzi raczej resekcja stawu i plastyka.

Wycięcie i plastyka stawu łokciowego.

Wskazanie do tego zabiegu stanowią zesztywnienia stawu łokciowego powstałe na tle urazowym (zwichnięcia, złamania) lub zapalnym, a zwłaszcza w ustawieniu niekorzystnym — wyprostnym lub w zgięciu pod kątem rozwartym; celem zabiegu jest odzyskanie ruchomości w stawie.

Przeciwwskazanie stanowią niezupełnie wygasłe procesy zapalne oraz bardzo znaczne zaniki mięśni kończyny, co daje złe rokowanie w sensie pooperacyjnego czynnego wyrobienia ruchów w stawie (zastrzeżenie to nie dotyczy oczywiście przypadków, w których chodzi nam wyłącznie o poprawienie ustawienia).

Dojście do stawu z cięcia *Langenbecka* lub *Lexera;* po uzyskaniu dostępu do części kostnych stawu i naocznym stwierdzeniu, że istnieje kostny zrost powierzchni stawowych, należy przystąpić do rozdłutowania szpary stawowej, uwzględniając jej normalny zarys oraz planując zawczasu ukształtowanie stawu w wyniku zabiegu. Nerw łokciowy należy odsłonić, wypreparować i odsunąć na bok za pomocą pętli z gazy.

Działając dłutami płaskimi lub żłobkowanymi, nożem kostnym, nożyczkami, ostrą łyżeczką oraz kleszczami kostnymi Luera czy Listona, stopniowo rozwiera się szparę stawu łokciowo - ramiennego (co można sobie ułatwić przez oddłutowanie wierzchołka wyrostka łokciowego) i promieniowo - ramiennego, uzyskując wreszcie zgięcie pod kątem ostrym. Usuwa się teraz tkankę bliznowatą, strzępy zbliznowaciałej torebki oraz ewentualne skostnienia pozaszkieletowe i wyszkieletowuje nasady kości na dostatecznej przestrzeni.

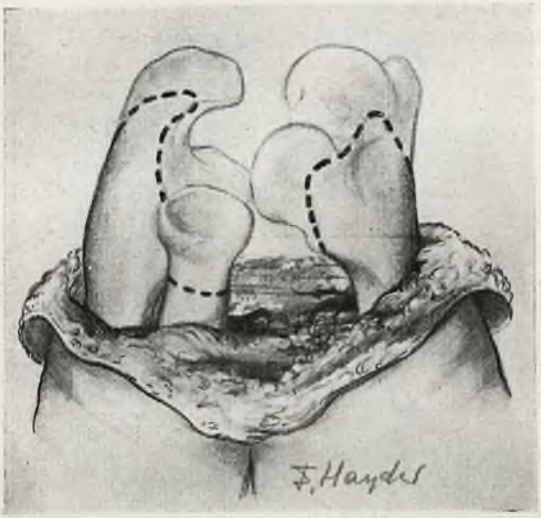
Należy teraz wyrobić powierzchnie przyszłego stawu, przez odpowiednie wymodelowanie nasad kostnych. Oczywiście że nasady kostne muszą być wyrobione w kości zdrowej, t. j. po doszczętnym usunięciu zmienionej warstwy kości. Niezmiernie ważne jest uzyskanie dostatecznie dużej odległości pomiędzy powierzchniami stawowymi, szerokiej szpary stawowej, gdyż tylko w tych warunkach można liczyć na uzyskanie dobrej ruchomości w wytworzonym stawie.

Obwodową nasadę kości ramiennej wymodelowuje się w postaci walca ułożonego prostopadle do osi k. ramiennej i w płaszczyźnie czołowej. Korzystne jest wyrobienie na walcu tym siodełkowatego wyżłobienia, a powyżej walca — zagłębień odpowiadających dołkom wyrostka łokciowego i wyr. dzióbiastego. Kłykieć boczny i przyśrodkowy winny być niemal całkowicie zdłutowane. *Hass* podaje, jako technicznie łatwiejsze, a zarazem korzystniejsze, zakończenie obwodowej nasady k. ramiennej w postaci klina o krawędzi przebiegającej w płaszczyźnie czołowej; kształt ten ma zmniejszać niebezpieczeństwo ponownego zesztywnienia w stawie.

Główkę kości promieniowej, po przedłutowaniu szpary stawu promieniowo - łokciowego, najkorzystniej jest wyciąć doszczętnie, wraz z okostną, u nasady szyjki, t. j. ponad guzowatością k. promieniowej.

Wreszcie najbardziej starannie należy wymodelować stawową nasadę kości łok-

ciowej, która powinna zachować kształt zbliżony do wcięcia półksiężycowatego, utworzonego przez wyrostek łokciowy i wyr. dzióbiasty. Wytwarzanie wyrostka wodową nasadę k. ramiennej, umocowując go dokładnie za pomocą szwów jedwabnych, by w sposób pewny zapobiec zsunięciu się przeszczepu (rys. 11).



Rys. 10.



Rys. 11.

łokciowego w postaci podobnej do prawidłowej nie jest konieczne (rys. 10).

Zabieg kostny zostaje w ten sposób ukończony — należy teraz pobrać duży płat powięzi szerokiej uda i płatem tym pokryć ze wszystkich stron, jak kapturkiem, ob-

Po nastawieniu nasad k. ramiennej i łokciowej w zgięciu pod kątem prostym, zeszywa się części miękkie, co idzie łatwo wobec znacznego zmniejszenia objętości kośćca w obrębie stawu.

(dok. nast.)

SPRAWOZDANIA

UROLOGIA W PARYŻU I RZYMIE.

(Wrażenia i notatki)

podał

Dr Włodzimierz Gawroński.

(Dokończenie).

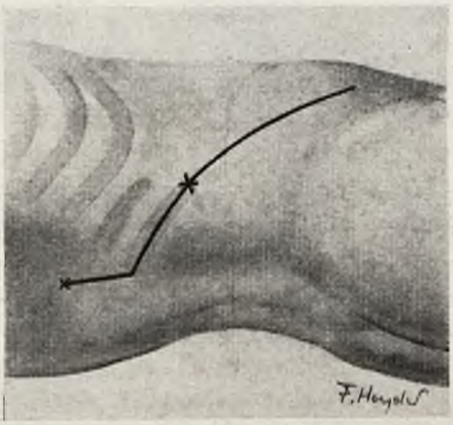
TECHNIKA OPERACYJNA H - BOYRERA

Technika operacyjna interesuje *H. - B.* w b. znacznym stopniu. Ciekawe zwłaszcza są jego sposoby dojścia do nerki i otwarcia pęcherza.

Cięcie biodrowo - lędźwiowo - żebrowe w chirurgii nerki.

Anatomia opisowa poucza nas, że istnieją b. silne połączenia mięśniowo - powięziowe, które pokrywają wolny boczny odcinek 12-ego żebra. Odcinek ten, wraz z wymienionymi połączeniami, stanowi przednio - górną granicę klasycznego cięcia lędźwiowego, ogólnie stosowanego do operacji na nerkach. Granica ta jest swego rodzaju ramą b. mało rozciągliwą, a przez to utrudniającą dostęp do nerki. Jeżeli przestrzeń żebrowo - biodrowa jest wąska i mała, wówczas

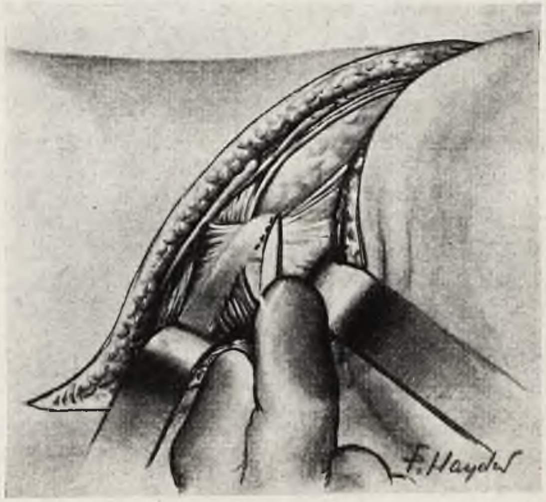
wykonujemy zazwyczaj wycięcie podokostnowe 12-ego żebra w jego części środkowej, pozostawiając nietkniętym wolny boczny odcinek tego wraz z jego zakończeniami mięśniowo-powięziowymi. Jeżeli zamiast wycięcia podokostnowego wykonamy całkowite usunięcie 12-ego żebra, rozpoczynając od jego wolnego końca, wówczas przestrzeń żebrowo-biodrowa wybitnie się zwiększy i dostęp do nerki stanie się łatwiejszy. Łatwe uwalnianie nerki pozwala unikać nadmiernego uciskania jej miąższu, a przez to mechanicznego wciskania do krwiobiegu jej elementów chorobotwórczych (ropa, drobnoustroje). Cięcie, stosowane przez *H. - B.* można nazwać cięciem biodrowo - żebrowo - lędźwiowym *(incisio ileo - lumbo - costalis)*. Składa się ono, właściwie mówiąc, z 2-ch cięć bezpośrednio ze sobą połączonych i wzajemnie w siebie przechodzących, t. zn. z cięcia części miękkich oraz cięcia żebrowego (rys. 18). Cięcie bio-



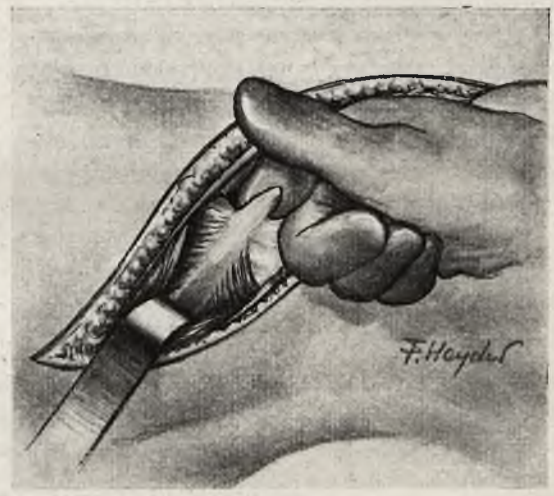
Rys. 18.

drowo - żebrowo - lędźwiowe *H. - Boyera* biegnie bardziej ku przodowi niż klasyczne skośne cięcie lędźwiowe oraz bardziej ku tyłowi niż cięcie przednio - zewnętrzne *(incisio thoraco - abdominalis)*, przy którym często można uszkodzić opłucnę. Pozostając w pewnym oddaleniu od mięśni prostych brzucha nie uszkadza ich zupełnie.

Cięcie części miękkich biegnie od końca 12-go żebra, które niekiedy dość trudno bywa oznaczyć, skośnie ku dołowi i przodowi, kończąc się na 2 palce powyżej kolca biodrowego przedniego górnego, niekiedy przekraczając jego granicę w kierunku linii strzałkowej. Część żebrową cięcia wykonywać należy, trzymając się ściśle wypukłości 12-go żebra, w kierunku jego osi długiej, w połowie odległości między górnym a dolnym jego brzegiem. Wykonywując cięcie żebrowe w ten sposób, unikamy uszkodzenia ważnych pęczków nerwowych i naczyniowych, biegnących nieco powyżej i poniżej 12-go żebra, a przez to unikamy zarazem przykrych pooperacyjnych porażeń czucia, tak częstych po klasycznym cięciu lędźwiowym. Cięcie żebrowe kończy się w górze zagięciem, tworzącym kąt rozwarty ku przodowi.



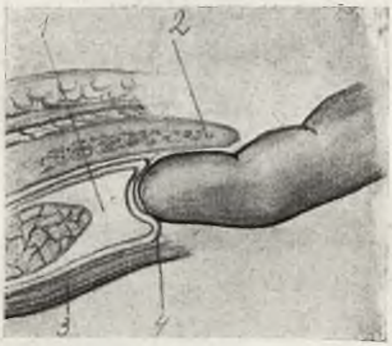
Rys. 19.



Rys. 20.

Wycięcie całkowite 12-go żebra, a zatem łącznie z okostną, należy rozpoczynać od jego wolnego końca, który jest „ryglem” okolicy nerkowej. Za pomocą bistura uwalniamy od góry i od dołu koniec żebra od przylegających do niego warstw mięśniowo - powięziowych (rys. 19), po czym wprowadzamy pod niego palec wskazujący (rys. 20), starając

się oddzielić na większej przestrzeni i odsunąć ku górze zawartość zatoki przeponowo-żebrowej (rys. 21). Następnie uwalniamy trzon 12-go żebra od wszystkich przyczepów mięśniowo - powięziowych, znajdujących się na jego górnym i dolnym brzegu, przy czym, w celu ułatwienia sobie pracy, zwłaszcza przy brzegu górnym, możemy używać „unośnika - skrobaczki" (*rugine - grattoir*), pomysłu *H. - B.* (rys. 22). Skrobaczka ta ma zakończenia boczne zagięte i tępe. Część jej środkowa posiada ostry brzeg górny i dolny. Wprowadzając najpierw powyżej brzegu żebra tępe zakończenie skrobaczki do pewnej głębokości, unikamy uszkodzenia opłucnej, po czym w dalszym ciągu już bez obawy możemy przeciąć przyczepy mięśniowo - powięziowe 12-go żebra za pomocą ostrego brzegu środkowej części skrobaczki.



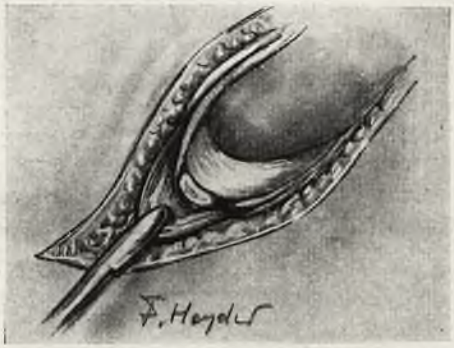
Rys. 21. 1) Zatoka żebrowo-przeponowa. 2) Żebro XII. 3) Przepona. 4) Opłucna.



Rys. 22.

Warstwa mięśni powinna przykryć pozostały odcinek wyciętego żebra. Dlatego też wycięcie 12-go żebra wykonujemy o 2 palce powyżej nacięcia warstwy mięśni, która następnie ma przykryć żebro i którą odsuwamy na zewnątrz za pomocą kleszczyków *Museux* (rys. 23).

Po wycięciu żebra, bezpośrednio pod nim, spotykamy prawie zawsze w górnej części rany arkadę włóknisto-mięśniową, wklęsłą ku dołowi, która może stanowić przeszkodę podczas dalszego wykonywania zabiegu (rys. 23). Arkada wyżej wymieniona, utworzona z blaszki przeponowo-biodrowej oraz włókien mięsnych przepony nie jest tworem anatomicznym normalnym, lecz powstaje sztucznie dzięki odepchnięciu ku górze całej zawartości zatoki żebrowo - przeponowej. Ponieważ arkada ta może nam zakrywać górną część rany— nacinamy ją lekko w części przykręgosłupowej, uzyskując w ten sposób szeroki dostęp do nerki. Nacięcie to wykonujemy możliwie nisko, aby uniknąć uszkodzenia opłucnej, która w tym miejscu może w większym lub mniejszym stopniu stanowić część składową arkady (rys. 24). Opisana technika pozwala na



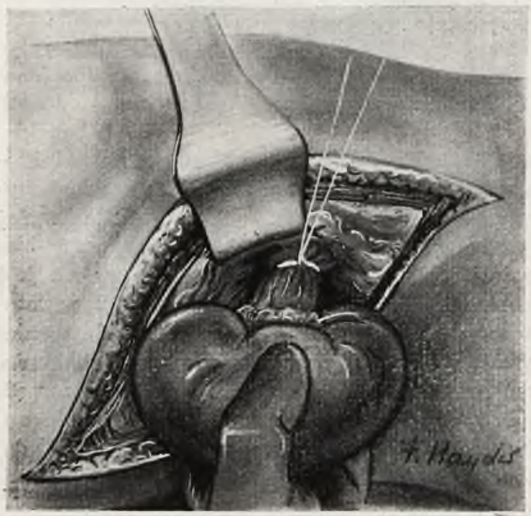
Rys. 23.



Rys. 24.

uwalnianie nerek bardzo dużych, wysoko położonych, połączonych bardzo silnymi zrostami z otoczeniem. Uwalnianie nerki odbywa się pod kontrolą wzroku, co bardzo ułatwia pracę. Szypułę naczyniową możemy w tych warunkach podwiązywać bez nakładania zaciskadeł, gdyż wszystko dokładnie widzimy (rys. 25).

Zaleca się stosować opisaną technikę w przypadkach dużych roponerczy, nowotworów, ciężkich kamic nerkowych, zwłaszcza gdy szypuła naczyniowa jest krótka. Posługiwanie się powyższą techniką dla podszywania nerek jest sprawą sporną, aczkolwiek *H. - B.* i w tych razach jest jej zwolennikiem.



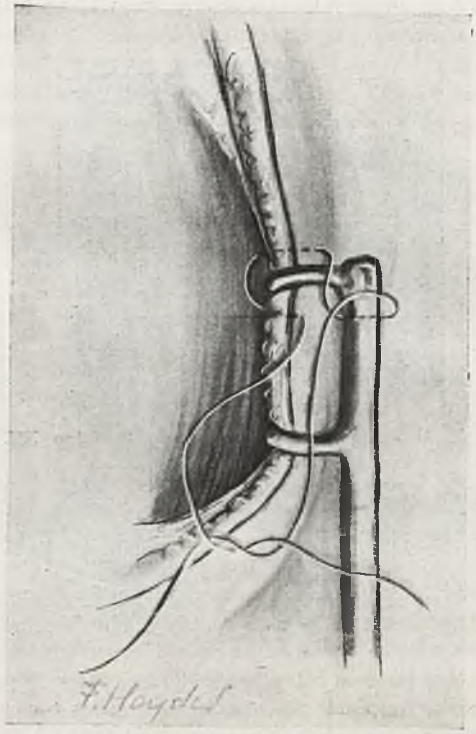
Rys. 25.

Cięcie pośrodkowe rozszerzone, z uzewnętrznieniem pęcherza moczowego.

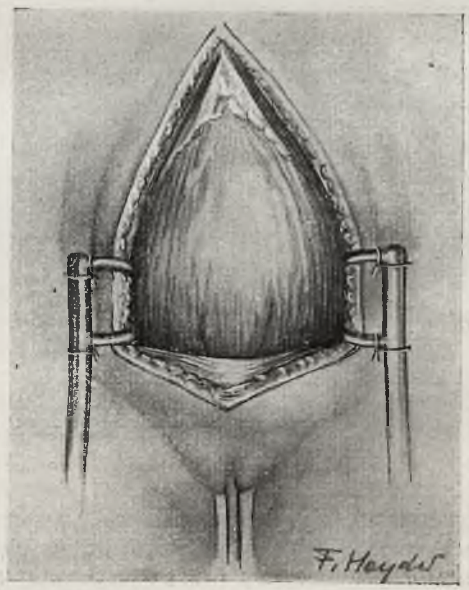
Wymienione cięcie ma na celu stworzenie możliwie dużego dostępu do światła pęcherza, a zwłaszcza jego dna, gdzie często występują guzy, stanowiące niebezpieczeństwo dla ustroju ze względu na swą wielkość i złośliwość.

Wykonujemy klasyczne cięcie pośrodkowe skóry oraz powięzi mięśni brzusznych. Po dojściu do pęcherza umieszczamy w ranie rozszerzadło nadłonowe z trzonkiem, skierowanym ku kończynom dolnym.

Każde z ramion rozszerzadła posiada w swej górnej części dwa haczykowate zakończenia, które wprowadzamy pod tylną powierzchnię mięśni prostych brzucha. Ramiona rozszerzadła oraz ich haczykowate zakończenia łączymy za pomocą szwów ze skórno - mięśniowymi częściami rany (rys. 26). Dzięki temu rozszerzadło nawet przy silnym rozwarciu jego ramion nie może się przesunąć ku górze w kierunku pępka, ponieważ jest „unieruchomione" tuż ponad spojeniem łonowym (rys. 27). Uzyskany w ten sposób szeroki



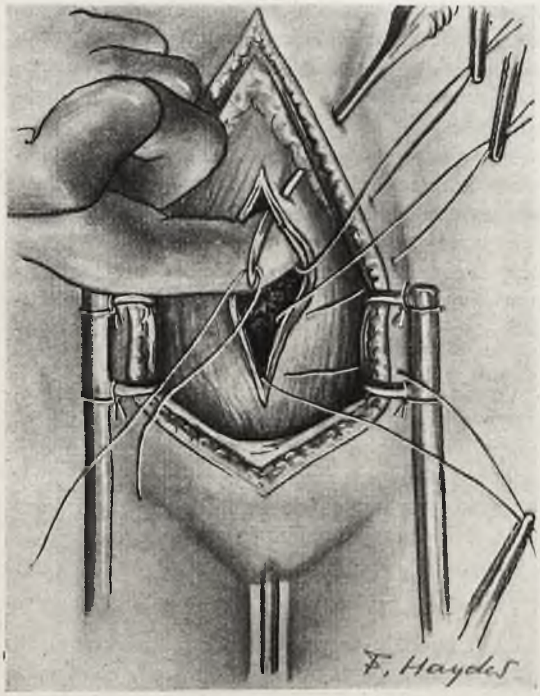
Rys. 26.



Rys. 27.

dostęp umożliwia odsłonięcie pęcherza moczowego na b. znacznej przestrzeni.

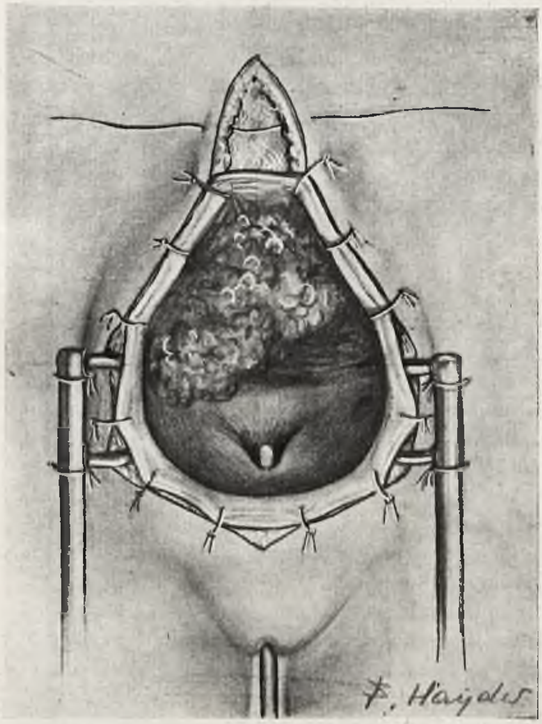
Po nacięciu podłużnym pęcherza, brzegi jego zszywamy z obu brzegami rany skórno - mięśniowej „unieruchomionej" przez rozszerzadło w sposób wyżej wymieniony. W czasie nakładania szwów rozszerzadło powinno być tylko nieznacznie rozwarte (rys. 28). Po nałożeniu i związaniu wszystkich potrzebnych szwów ramiona rozszerzadła szeroko rozwieramy. Dzięki temu światło pęcherza znacznie się zwiększa (rys. 29), powstaje „uzewnętrznienie" *(extériorisation)* pęcherza, co w wybitnym stopniu ułatwia wykonywanie w nim zabiegów, gdyż znajduje się on niejako „na zewnątrz brzucha" *(en dehors du*



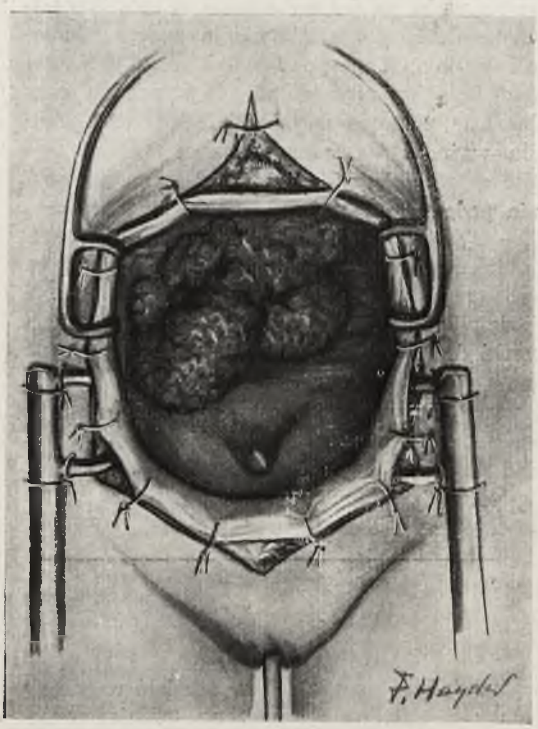
Rys. 28.

ventre). Zarazem izolujemy poniekąd tkankę tłuszczową przedpęcherzową, zazwyczaj łatwo ulegającą zakażeniu, od pola operacyjnego; przez to możliwość jej zakażenia zostaje sprowadzona do minimum, co niewątpliwie wpływa b. korzystnie na cały przebieg pooperacyjny.

W schorzeniach trójkąta Lieutauda, wzgl. jego okolic, w celu jeszcze wybitniejszego zwiększenia dostępu do pęcherza można doń wprowadzić drugie rozszerzadło, które ustalamy w pozycji odwrotnej do pierwszego (rys. 30). W ten sposób uzyskuje-



Rys. 29.



Rys. 30.

my ekspozycję szyi, trójkąta i dna pęcherza na dużej przestrzeni, co pozwala na dokładne ustalenie zmian chorobowych umiejscowionych w najgłębszych partiach pęcherza, nawet w okolicy ujść moczowodowych. Technikę wyżej podaną stosujemy do usuwania wszelkich guzów pęcherza, do częściowego wycięcia pęcherza oraz do usuwania wielkich uchyłków tego narządu.

Operacje inne.

Widziałem szereg innych operacyj, wykonanych przez *H.-B.* Podszycie nerki wykonywa sposobem *Surraco;* dla wycięcia nerek prawie zawsze wykonuje resekcję całkowitą 12-go żebra. Zawsze stara się wykonywać operacje, o ile możności jak najbardziej oszczędzające, a nerkę usuwa jedynie w razie bezwzględnej konieczności. Zwraca uwagę na wykonywanie przed operacjami nerkowymi przetaczań małych ilości krwi, gdyż są one świetnym środkiem hemostatycznym. Szeroko stosuje radioskopię *in situ* jak również *coagulation sur pince,* t. zn. koagulację drobnych naczyń głęboko położonych, na które trudno nałożyć podwiązki, za pomocą szczypczyków *Peana,* połączonych ze źródłem prądu wysokiej częstotliwości. Chętnie posługuje się siatką metalową, złożoną z równych kwadracików, którą się nakłada na nerkę po jej wytoczeniu w celu łatwiejszego ustalenia pozycji kamienia podczas radioskopii *in situ.* W przypadkach kamicy nerkowej zawsze każe wykonywać zdjęcie z profilu oraz pyelografię pionową zwykłą i odwróconą. Podkreśla ważność dokładnego umiejscowienia kamienia ze względu na ustalenie sposobu postępowania podczas operacji.

H. - B. otwiera miedniczkę nerkową przepalając ją nożem elektrycznym. Uważa, że w ten sposób unika się krwawienia. Jeżeli w nerce znajdzie wiele kamieni, to je wyjmuje, wprowadza do nerki dreny i trzyma je po kilka tygodni, nie płucząc nerki wcale. Sączkowanie przeznerkowe jest rzeczą bardzo ważną, powinno się je wykonywać bardzo umiejętnie. Drenów nie należy zakładać do górnego bieguna nerki, lecz do dolnego, gdyż wydzielina wtedy lepiej spływa. Zakładanie tamponów do nerki uważa za błąd. Po wykonaniu nacięcia nerki z powodu kamicy wprowadza do moczowodu cewnik w celu uniknięcia ewentualnego zaczopowania moczowodu przez resztki kamyka, które mogą się doń przedostać. Po operacji kamicy nerki zawsze, zdaniem jego, należy wykonać zdjęcie rentgenowskie nerki *in situ* w pozycji na wznak i z profilu.

Niektóre zabiegi operacyjne wykonywał *H. - B.* bardzo szybko i bardzo zręcznie, np. usunięcie kamienia z dolnej części prawego moczowodu. Również bardzo pięknie wykonywa otwarcie pęcherza moczowego, rozszerzone według metody wyżej opisanej. Operując guzy wewnątrzpęcherzowe, zawsze uprzednio wprowadza cewniki do moczowodu, po czym z początku wykonywa elektrokoagulację guza, a dopiero potem odpalenie jego szypuły bisturem elektrycznym. Również ciekawy jest jego sposób operowania trudno dostępnych uchyłków pęcherza, za pomocą *„marsupialisation perfectionnée"* z zastosowaniem prądów o wysokiej częstotliwości.

Wyłuszczenie guza gruczołu krokowego wykonywa palcem bez rękawiczki. W przypadkach przerostu gruczołu krokowego, które do operacji doszczętniej się nie nadają, chętnie robi resekcję zrazu środkowego za pomocą uretrocystoskopu *Mac Carthy* i prądów o wysokiej częstotliwości, częściowo tnących, częściowo koagulujących.

Świetnie wykonywa wydrążenie wewnątrzsterczowe, t. zn. operacje uchyłków gruczołu krokowego. Wyszukuje powyżej wzgórka nasiennego ujścia uchyłków, rozszerza je, wchodzi do nich zgłębnikiem, mierząc ich kaliber, po czym koaguluje. Nigdy nie koaguluje na szczycie uchyłka (bliskość odbytnicy, niebezpieczeństwo jej przebicia).

H. -B. operuje zawsze z dwoma asystentami. Bardzo chętnie posługuje się bisturem elektrycznym. Swe wykłady i prelekcje często ilustruje filmami, które są wyświetlane w sali zarazem wykładowej i operacyjnej, t. zw. amfiteatrze, przed operacją lub po operacji. Naturalnie filmy te są wyświetlane w wymiarach znacznie zwiększonych, co posiada dużą wartość pedagogiczną.

INNE SZPITALE PARYSKIE.

Hôpital Cochin.

Szpital ładny, na rozległym dziedzińcu gazony i klomby b. gustownie urządzone. Oddział urologiczny, którego kierownikiem jest *prof. Chevassu,* zarazem obecny dyrektor uniwersyteckiej kliniki urologicznej, liczy około 80 łóżek, w tym ⅔ dla mężczyzn i ⅓ dla kobiet. Sam *Chevassu* — średniego wzrostu, rumiany, dość

tęgi, wygolony, b. sympatyczny. Jest świetnym organizatorem, na oddziale ma porządek wzorowy. Jest b. dobrym mówcą, chętnie wykłada i demonstruje różne ciekawe przypadki. Przy oddziale znajduje się b. ciekawe muzeum urologiczne, oraz b. interesujący zbiór zdjęć rentgenowskich dróg moczowych. Na zdjęcia te jest przeznaczona duża oddzielna sala.

Chevassu, podobnie jak *Heitz - Boyer*, ma swoje ulubione tematy, a więc przede wszystkim uretero - pyelografię, która na jego oddziale znajduje b. szerokie zastosowanie. Przy wykonywaniu jej używa się specjalnie główkowanych cewników moczowodowych, aby w pewnym stopniu uniemożliwić spływanie płynu między ścianą moczowodu i główką cewnika. Wizyta na salach chorych odbywa się b. szybko. W dużym użyciu jest stała *Ambarda*, na której opiera się w b. znacznym stopniu kwalifikowanie chorego do operacji. Stosują chętnie *rubiazol*, ale nie w zbyt wysokich dawkach. Elektroresekcje gruczołu krokowego wykonują rzadko, wolą operacje doszczętne. Stoły urologiczne b. dobre. Przy oddziale jest doskonale urządzony zakład rentgenologiczny. W użyciu jest również pyeloskopia.

Chevassu operuje chętnie na sali wykładowej. Lekarze z poza oddziału nie mają bezpośredniego dostępu do stołu operacyjnego. W sali wykładowej, dość małej zresztą, ławki są ustawione amfiteatralnie. Przed 1-szą ławką znajduje się dość duże, podłużne prostokątne lustro, nachylone pod kątem mniej więcej 45°. Długość jego odpowiada długości 1-szej ławki, szerokość — około 1 metra. Każdy z lekarzy otrzymuje lornetkę. Patrząc w lustro przez lornetkę, widzi dość dokładnie cały przebieg operacji. *Chevassu* staje do operacji, podobnie jak jego asystenci, w płóciennych butach do kolan. Zawsze pomagają mu do operacji 2 osoby, bądź to lekarze, bądź też studenci (interni, externi). *Chevassu* zwraca wielką uwagę na to, aby asystenci przy operacji ściśle się stosowali do z góry ustalonego podziału pracy. Np. rola drugiej pomocy podczas operacji na nerkach sprowadza się jedynie do trzymania haków. Jeśli 2-ga pomoc chce być bardziej aktywna i zaczyna wykonywać czynności należące do pomocy 1-szej, wówczas *Chevassu* zwraca jej uwagę nieraz w b. ostrej formie.

Ch. ma specjalnego instrumentariusza do pomocy podczas operacji. Pod tym względem jego oddział jest wyjątkiem spośród paryskich oddziałów urologicznych.

W ogólnym użyciu jest narkoza wziewna (balzoform, eter), maską *Ombredanne'a*. Rentgenoskopia *in situ* jest szeroko stosowana, przy czym położenie kamienia w nerce ustala jeden z asystentów, oglądając nerkę na ekranie, umieszczonym w czapce, której się w takich razach używa przy rentgenoskopii. Po wykonaniu nacięć miedniczek i usunięciu kamienia, nerkę się przepłukuje ciepłym roztworem soli fizjologicznej. Szwy na miedniczkę nakłada się za pomocą małej igły *Reverdina*. *Chevassu* ma dobrą technikę operacyjną, ale bynajmniej nie imponującą. Widziałem w jego oddziale przypadek roponercza, które wystąpiło po podszyciu nerki, wykonanym poprzeznerkowo. Podszycie to wykonał *Chevassu*, pod wpływem rad *Gouverneura*. Ostateczny wynik był dość przykry, gdyż wystąpiło roponercze. Omawiając ten przypadek, *Ch.* nie ukrywał żalu, jaki miał do *Gouverneura* z powodu tego, że ten ostatni doradził mu tak niefortunny sposób operacji. Ostatecznie zdecydowano nerkę usunąć. Operację wykonał *Chevassu* w czasie b. długim, gdyż podczas operacji odczytywano poprzednią historię choroby, długo się namyślano, co w ogóle zrobić i t. d. Technika wycięcia nerki w tym przypadku nie odbiegała od ogólnie przyjętej. Po operacji wprowadzono do rany ogromny worek *Mikulicza*. Należy podkreślić z uznaniem, że *Chevassu* szeroko omawia wykonywane przez siebie operacje. Mówi pewnie i z dużą znajomością rzeczy.

Hôpital Saint - Louis.

Szpital stary, brudny. Służba szpitalna udziela niechętnie informacji, często mylnych.

Szefem oddziału urologicznego, liczącego czterdzieści kilka łóżek, jest dr *Gouverneur*. Mały, niski, o bystrym spojrzeniu. Mówi ze świetnym akcentem, niesłychanie szybko, ale zarazem b. wyraźnie. B. miły, wizytę na salach chorych prowadzi b. szybko, wiele rzeczy przy tym sam pokazuje i tłumaczy. System badań chorych i przygotowywanie ich do operacji na ogół nie odbiega od ogólnie przyjętego.

Poliklinika brudna, chaotycznie i niedbale prowadzona, chorzy sami robią sobie płukania pęcherza i „*Janety*". Odpowiedzialny za pracę w poliklinice jest jeden z internów, b. miły i b. dużo umiejący. Poznałem również tam jednego z asystentów *Gouverneura, dr Dossot*. Jest to dobry urolog, o wyrobionym już nazwisku, wyjątkowo uprzejmy i kulturalny.

Gouverneur rozporządza świetną techniką operacyjną. Operuje b. szybko, zręcznie i spokojnie. Jest to talent chirurgiczny dużej miary. Jeśli chodzi o technikę operacyjną, to można go śmiało postawić na drugim miejscu po *Marionie.*

Przy operacjach zwraca dużą uwagę na aseptykę w odróżnieniu od innych gwiazd urologii paryskiej, którym pod tym względem możnaby zrobić niejeden zarzut.

Wycięcie nerki wykonywa w narkozie eterowej. Szeroko stosuje resekcję podkostnową żebra. Kikuty szypuły naczyniowej i moczowodowej przecina bisturem. Na mięśnie i powięź nakłada szwy lniane. Końce ich są włożone w dren, znajdujący się w ranie, i wyjmowane kolejno w 8 dni po operacji. Ranę pooperacyjną obmywa solą fizjologiczną.

Wycięcie przyjądrza i nasieniowodu oraz wyłuszczenie guza gruczołu krokowego wykonał przy mnie b. pięknie, w rekordowo krótkim czasie. Widziałem też 2 operacje, wykonane przez jednego z internów:

1) Przytwierdzenie jądra *(orchidopexis)* w przypadku zboczenia położenia jądra *(ectopia testiculi)*, które znajdowało się w okolicy pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Operacja polegała na sprowadzeniu jądra do worka mosznnowego, po czym przytwierdzono je do ściany worka za pomocą szwów. Operacja trwała b. długo. Narkoza wziewna maską *Ombredanne'a.*

2) Otwarcie nadłonowe pęcherza, jako 1-e tempo operacji doszczętnej guza gruczołu krokowego. Znieczulenie rdzeniowe, podwiązanie z obu stron nasieniowodów. Aseptyka b. słaba.

Sala operacyjna w oddziele *Gouverneura* jest b. mała. Kleszczyków *Péana* podczas operacji prawie nie używają, tylko kleszczyki *Kochera.* Chorego po operacji ze stołu operacyjnego na wózek przenosi jeden służący. Chory w trakcie tego jest niejednokrotnie szarpany i przekręcany na różne strony. Zdziwiło mnie to i zwróciło moją uwagę, jako sposób postępowania, z którym trudno się zgodzić.

Hôpital Saint - Antoine.

Oddział urologiczny mały, liczy zaledwie 16 łóżek. Właściwie oddział tęn — to wyodrębniony dział urologii z oddziału chirurgicznego, liczącego sto kilkadziesiąt łóżek. Szefem wyżej wymienionego oddziału urologicznego jest *Dr Louis Michon,* sekretarz francuskiego towarzystwa urologicznego, b. sympatyczny i uprzejmy. Widziałem go operującego 3 przypadki:

a) Wycięcie nerki u kobiety, rzekomo z powodu roponercza. Podczas operacji okazało się, że to była gruźlica nerki. Cięcie skórne lędźwiowe, zwykłe. W b. małym stopniu przecina mięśnie w dolnej części rany. Troskliwie podwiązuje szypułę naczyniową. Po wycięciu nerki obficie zwilża ranę operacyjną eterem. Na skórę — *crin de Florence.* Narkoza wziewna maską *Ombrédanne'a.* Moczowodu nie odpala *Paquelinem,* tylko przecina bisturem i w razie podejrzenia na gruźlicę nerki wszywa go w dolną część rany operacyjnej.

b) Kamień prawej miedniczki. Żadnych odchyleń od zwykłej techniki. Nie daje szwów na miedniczkę. Zawsze sprawdza drożność moczowodu zgłębnikiem jedwabnym główkowatym, dość grubym, wprowadzonym przez otwór w miedniczce poprzez moczowód do pęcherza. Miedniczki po wyjęciu kamienia nie płucze żadnym środkiem odkażającym.

c) Kamień prawego moczowodu w jego części lędźwiowej. Technika zwykła, moczowodu nie zeszywa.

Michon operuje nieco gorzej niż *Gouverneur,* ale właściwie wielkiej różnicy pod tym względem między nimi nie ma. Operuje dużo lepiej, niż *Fey,* bardzo spokojnie i pewnie.

Michon opowiadał mi, że jednemu ze znanych chirurgów paryskich zdarzył się b. przykry wypadek, mianowicie — nerka podczas operacji przy wykonywaniu radioskopii in situ oderwała się od szypuły naczyniowej, przy czym wystąpił gwałtowny krwotok, który o mało nie doprowadził do zajścia śmiertelnego. Dlatego też podczas radioskopii nerki *in situ* należy zachować znaczną ostrożność.

Hôpital Saint - Joseph i Hôpital d'Urologie.

Oddział urologiczny w szpitalu św. Józefa liczy 90 łóżek: 60 męskich, 30 kobiecych; jest dość ładny i czysty. Chorych obsługują szarytki. Informacje przy wejściu do szpitala fatalne. Z trudnością dowiedziałem się o tym, że na oddziale w ogóle są wykonywane operacje. Personel pomocniczy lekarski b. uprzejmy. Szefem oddziału jest *Dr Papin* — b. znany i ceniony urolog paryski. Choruje jednak od dawna na drżączkę poraźną i oddział prowadzi starszy asystent *Dr Broudas.* Widziałem go, jak wykonywał 2 operacje:

a) Kamica nerkowa. Zamierzał wyjąć kamienie przez otwór w miedniczce, ale nie mógł wytoczyć nerki, gdyż była w zrostach i przy próbie wytoczenia uległa dekapsulacji. Wyjmował kamienie po wykonaniu nacięcia nerki *in situ.* Nerkę

zeszył szwem katgutowym, przy czym pod pierwsze zaciągnięcie nitki podkłada zawsze kawałeczek tłuszczu okołonerkowego, aby podwiązka nie przecięła nerki. Wprowadził dren do nerki i do przestrzeni okołonerkowej. Na skórę — *crin de Florence.* Jako technik jest słaby. Pomoc: 2-ch asystentów. Narkoza wziewna maską *Ombrédanne'a.* Pole operacyjne zupełnie nie osłonięte serwetkami.

b) Wycięcie u starca 70-letniego nerki z powodu jej gruźlicy. Nerkę wydobył po wykonaniu całkowitego wycięcia żebra sposobem *Heitz-Boyera.* Z powodu krótkiej szypuły naczyniowej nałożył na nią zaciskadło, obciął koniec przynerkowy szypuły, wytoczył nerkę, po czym podwiązał szypułę pod zaciskadłem. Moczowodu nie przepalał, tylko przeciął bisturem. Rzadkie szwy na mięśnie i powięź bez szwów powięziowych dodatkowych.

Z dziedziny urologii zachowawczej rozmawialiśmy o preparatach sulfamidowych. Stosują je w tym oddziale chętnie, zwłaszcza w schorzeniach dolnych dróg moczowych i są z nich zadowoleni.

Hôpital d'Urologie jest prywatnym szpitalem urologicznym, którego szefem jest *dr Cathelin.*

Szpital ten, subsydiowany przez jakieś stowarzyszenie amerykańskie, jest b. bogato wyposażony w najnowszą aparaturę chirurgiczno - urologiczną.

Hôpital Beaujon.

Na marginesie tych wrażeń z dziedziny urologii paryskiej jeszcze krótka wzmianka nieco odrębnego charakteru dotycząca *Hôpital Beaujon.*

Jest to obecnie zupełnie nowy szpital, wykończony przed kilku laty, położony na przedmieściu *Clichy.* Ogromny budynek 12-piętrowy. Stary szpital *Beaujon,* znajdujący się na *Faubourg St. Honoré,* jest zupełnie opróżniony, przez nikogo nie zamieszkały i nie wiadomo, jakie będą jego dalsze losy. Nowy szpital ma 12 pięter, 8 wind, 1100 chorych. Sama jego budowa, bez urządzeń wewnętrznych, kosztowała 110 milionów franków. Na każdym piętrze znajduje się pracownia rentgenologiczna i laboratorium. W szpitalu mieści się szereg oddziałów wszystkich specjalności, urologii jednak tam nie ma. Czystość wzorowa, rozplanowanie świetne, urządzenie według ostatniego słowa techniki. Na specjalną uwagę zasługuje ogromna dbałość o rozrywki chorych szpitalnych, a więc: radio, biblioteka, sale bawialne itd.

Dyrektorem Szpitala jest nie lekarz. W Paryżu istnieje tendencja, aby dyrektorami szpitali byli nie lekarze, lecz specjaliści administratorzy. Podobno szpital ten jest najlepiej urządzony w Europie. Pokazywano nam księgę pamiątkową zwiedzających. Znalazłem w niej nazwiska lekarzy z całego świata, a między innymi również i nazwiska lekarzy z Polski, których dobrze znam. Urzędnik szpitalny, który mnie oprowadzał, wiedział dobrze, że w Warszawie buduje się nowoczesny Szpital Wojskowy. Nie ukrywałem swego podziwu i uznania dla *Szpitala Beaujon.* Odpowiedział mi na to, że o ile mu wiadomo, *Szpital Wojskowy w Warszawie* urządzony będzie jeszcze lepiej.

RZYM.

W ciągu swego krótkiego pobytu w Rzymie miałem sposobność obejrzenia 2-ch oddziałów.

Ospedale Littorio.

Szpital ten, wybudowany z dużym nakładem środków, został oddany do użytku publicznego w 1929 r. Włosi szczycą się nim bardzo. Znajduje się na peryferiach miasta. System pawilonowy, dużo przestrzeni, kwiatów i klombów. Na zewnątrz robi miłe wrażenie, po wejściu jednak do głównego pawilonu widać, że poszczególne sale nie są zbyt wielkie, schody niezbyt szerokie, korytarze dość wąskie. W każdym razie szpital ten traci bardzo przy porównywaniu ze szpitalem *Beaujon* w Paryżu.

Szefem oddziału urologicznego, liczącego 26 łóżek, jest *Mingazzini,* profesor nadzwyczajny urologii. Typowy Włoch, wygląda na czterdzieści kilka lat, b. przystojny, sympatyczny. Ponieważ słabo władam językiem włoskim, prosiłem go, abyśmy prowadzili rozmowę w innym języku. Wybrał niemiecki, którym mówi dość płynnie.

Niestety, mimo usiłowań z mej strony, mało z nim mówiłem o urologii. Ciągle z tematów urologicznych przechodził na polityczne, które go nadzwyczajnie interesowały. Do Polaków niesłychanie życzliwie usposobiony, jak zresztą wszyscy lekarze włoscy, z którymi miałem sposobność się poznać.

Mingazzini był przez szereg lat asystentem *prof. Alessandri.* Wyraża się o swym dawnym sze-

fie z ogromnym uznaniem, zaznaczając zarazem, że jest to człowiek dumny i nieprzystępny. *Mingazzini* z pewnego rodzaju dumą zaznacza, że sam stworzył oddział urologiczny, którego jest obecnie szefem, gdyż początkowo był to oddział dla chorych wypadkowych i trzeba było dużych starań i zachodów, aby go przekształcić na urologiczny. Materiał chorych nie jest bardzo ciekawy: dużo urologii zachowawczej, mało operacyjnej. Oddział urządzony jest dość skromnie. *M.* jest zwolennikiem znieczulenia rdzeniowego, które stosuje w dość dużym zakresie. Na ogół nie spotkałem u niego na oddziale rzeczy, które by mię specjalnie zainteresowały. Jeden tylko przypadek, który mi pokazał, był ciekawy. Chodziło mianowicie o chorą, u której z powodu silnych bólów w pęcherzu i nietrzymania moczu wykonał operację *Cotte'a* (resectio plexus hypogastrici superioris et nervi praesacralis) tytułem próby, jak sam zaznaczył. Wynik był o tyle dobry, że bóle w pęcherzu ustąpiły, ale nietrzymanie moczu nadal pozostało. *Mingazzini* narzekał na brak asystentów etatowych, jak również na brak lekarzy wolontariuszów. Wspominał że na prowincji poza Rzymem jest kilku dobrych urologów: *Lasio* w Mediolanie, *Colombino* w Turynie, *Ravassini* w Trieście.

Lasio jest szefem kliniki urologicznej uniwersyteckiej, liczącej 104 łóżka i uważają go za jednego z najlepszych urologów włoskich, b. znanego zresztą w całej Europie Zachodniej.

Ospedale Policlinico.

Jest to duży szpital powszechny, znajdujący się w centrum Rzymu, niedaleko dworca kolejowego *Termini.* Duży, dość ładny, ale znać, że budowany już dawno. Oddział urologiczny tego szpitala liczy 35 łóżek. Sale są czyste i porządne, separatek nie ma. Przy oddziale znajduje się duże laboratorium chemiczne, w samym zaś szpitalu ogromny zakład rentgenologiczny. Włosi utrzymują, że jest on chyba największym ze wszystkich zakładów rentgenologicznych w Europie. Szefem oddziału jest prof. *Raimoldi,* mężczyzna lat pięćdziesięciu kilku, siwy, elegancki, nadzwyczajnie sympatyczny, łatwy w rozmowie i prosty w obejściu. Mówiłem z nim po francusku, którym zresztą włada b. słabo. Oddział urologiczny znajduje się na 1-ym piętrze. Sala operacyjna na 2-im, duża, ładna. Jest w niej duży stół operacyjno - urologiczny, t. zn. przeznaczony do wykonywania na nim operacji, a w razie potrzeby do wykonywania wszystkich badań urologicznych, a zatem cewnikowania moczowodów, radiografii itd. Można go podnosić i nachylać w górę i w dół za pomocą pedału - motoru elektrycznego, ale nie można mu nadać wychyleń bocznych. Jest to stół niewątpliwie dobry, jak słusznie zaznacza *Datyner,* ale stoły urologiczne francuskie, zwłaszcza pomysłu *Heitz - Boyera,* są nieporównanie lepsze i bardziej pomysłowe.

Materiał chorych w oddziale prof. *Raimoldi* nie jest zbyt ciekawy. Urologii zachowawczej dużo, operacji na ogół mało. Szeroko stosowane jest znieczulenie lędźwiowe. Specjalną uwagę zwracają na gruźlicę nerek. Cierpienie to jest we Włoszech b. rozpowszechnione. Dlaczego tak jest — nie wiadomo, w każdym razie fakt ten nie ulega wątpliwości. Gruźlicę nerek operują w b. ściśle określonych przypadkach; szeregu przypadków nie operują wcale, tylko poddają leczeniu zachowawczemu, klimatyczno - dietetycznemu. Wydaje mi się to bardzo słuszne. Przy rozpoznawaniu gruźlicy nerek zwracają bardzo wielką uwagę na prątki paragruźlicze.

W oddziale u prof. *Raimoldi* jest na ogół b. niewielu lekarzy. W rozmowie ze mną uskarżał się podobnie, jak *Mingazzini* na małą liczbę etatów asystenckich i brak wolontariuszów. Praca w oddziale kończy się bardzo szybko, gdyż o godzinie 12-ej wszyscy lekarze wychodzą.

Chorzy na oddziałach szpitalnych rzymskich witają się z lekarzami podniesieniem faszystowskim prawej ręki do góry.

Z prof. *Raimoldi* podobnie zresztą, jak i z prof. *Mingazzini,* mimo usiłowań z mej strony, stosunkowo mało rozmawiałem o urologii. Dowiedziawszy się że jestem z Polski, od razu skierował rozmowę na tory polityczne. Do Polaków jak najlepiej usposobiony, podobnie zresztą, jak inni lekarze włoscy. Odczuwa się wśród nich niechęć do Francji, co nie przeszkadza jednak, że urologię francuską cenią b. wysoko. We Włoszech istnieje od 16 lat T-wo urologiczne; wychodzą też 2 pisma urologiczne: *Urologia* oraz *Archivio della urologia italiana.*

WNIOSKI.

Z każdej wycieczki zagranicę, mającej na celu doskonalenie się w swym zawodzie, można wysnuć szereg wniosków. Wiele rzeczy jest ciekawych, inne znów mniej. Wiele spraw pewnych, definitywnie rozstrzygniętych, b. wiele — wątpliwych. Jedno jest pewne: wysoki poziom uro'ogii w Paryżu, natomiast o wiele niższy w Rzymie.

Oddziały urologiczne we Francji i we Włoszech na ogół nie są duże. Uważam to za zupełnie słuszne. Oddział tak duży, jaki np. ma *Lassio*

w Mediolanie, na 104 łóżka, można spotkać jedynie wyjątkowo. Ilość łóżek w oddziale urologicznym, który ma należycie spełniać swe zadanie, nie powinna być większa jak 50 — 60.

Technika operacyjna urologiczna jest w Paryżu postawiona b. wysoko. *Marion* jest skończonym wirtuozem operacyjnym chirugiczno - urologicznym, któremu równego nie widziałem nigdy i nigdzie. Nie przeszkadza to jednak, że z pewnymi jego posunięciami można się nie zgadzać, np. operowanie 2-ch nerek w czasie jednego seansu (wycięcie nerki po jednej stronie, podszycie nerki po drugiej stronie). Szereg innych lekarzy, o wiele mniej znanych niż *Marion*, operuje b. pięknie, np. *Gouverneur*, *Michon*, *Martin* i in.

Zwraca uwagę w Paryżu duże wyrobienie chirurgiczne lekarzy asystentów, nawet zupełnie młodych. Szefowie oddziałów operują stosunkowo niezbyt wiele, przeważnie przypadki wybrane, powikłane. Młodzi chirurdzy operują dużo, niejednokrotnie świetnie. Nawet interni, a więc starsi studenci, operują doskonale. Pod tym względem stwierdza się ogromną różnicę w stosunku do Warszawy, gdzie zdarza się, że szef oddziału operuje wszystko, wzgl. prawie wszystko, a asystentom pozwala operować jedynie rzeczy mniejsze, wzgl. pomagać przy operacjach. Uważam, że jest to stanowisko błędne, gdyż przecież każdy kierownik powinien dążyć do tego, aby z jego oddziału wychodzili lekarze doskonale pod każdym względem wyszkoleni.

Prof. *Marion* dawał pod tym względem dużą swobodę swoim asystentom, nic dziwnego zatem, że z jego szkoły wyszedł szereg chirurgów - urologów, posiadających b. dobrą technikę operacyjną. Zresztą również w innych oddziałach urologicznych paryskich asystenci operują wiele.

Z wieloma rzeczami, które się widzi w oddziałach urologicznych paryskich, trudno się zgodzić.

Wykonywanie opatrunków, nawet b. poważnych, na salach chorych wcale nie trafia do przekonania. O karygodnie błędnych rozpoznaniach przedoperacyjnych, które pociągają za sobą niepotrzebne zabiegi operacyjne, wspominałem powyżej. Przygotowanie chorych do operacji nieraz nasuwa zastrzeżenia.

Opieranie się na stałej *Ambarda* w kwalifikowaniu chorych do operacji nie wydaje mi się słuszne — przynajmniej w szeregu przypadków. Ignorowanie chromocystoskopii jest błędem. Niestosowanie evipanu do narkoz ogólnych również nie jest niczym usprawiedliwione. Nieosłanianie pola operacyjnego oraz operowanie bez czapek, a nieraz nawet bez masek nie może wzbudzać zanadto wielkiego zaufania do francuskiej aseptyki. Polikliniki w tej formie, jakie są w Paryżu, wątpię bardzo, aby mogły być wprowadzone w Polsce. Jest to sposób załatwiania chorych b. szybki, ale b. powierzchowny, niesympatyczny dla chorego i zarazem nieestetyczny.

Na wysokim poziomie stoi w Paryżu urologia dolna, t. zw. schorzenia cewki moczowej, gruczołu krokowego, gruczołów *Cowpera*. Te rzeczy są tam b. dobrze załatwiane, nieporównanie lepiej, niż u nas.

Stosunek lekarzy do chorych jest na ogół b. sympatyczny. Zwłaszcza miły jest *Heitz - Boyer*, który do ludzi młodych mówi: *„mon petit"*, a do starych:*„mon vieux papa"* z dużym zresztą wdziękiem i ujmującą uprzejmością.

Urologia francuska jest dość w sobie zamknięta. Ulega jednak wpływom, zwłaszcza amerykańskim, mniej niemieckim.

W ostatnich jednak czasach zdarzają się wyjazdy młodych lekarzy do Niemiec i zaznacza się wybitna tendencja do uczenia się języka niemieckiego. O urologii w Polsce nic Francuzi nie wiedzą, urologię włoską traktują obojętnie.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że zarówno z kliniki urologicznej, jak i oddziałów urologicznych szpitalnych, można wynieść dużo korzyści. Najwięcej jednak korzysta się tam, gdzie szefem oddziału jest człowiek o wielkim rozmachu, entuzjazmie i zamiłowaniu do urologii oraz o dużych walorach pedagogicznych. Pod tym względem należy postawić na pierwszym miejscu *Heitz-Boyera*, u którego korzysta się nieporównanie więcej, niż gdzie indziej, według mego zdania — najwięcej.

Porównanie urologii francuskiej z polską wypada, niestety, na niekorzyść tej ostatniej. Składa się na szereg przyczyn.

Jedną z najważniejszych jest brak katedry urologii w Polsce, a przede wszystkim w Warszawie. Sprawa, która we Francji została zrealizowana już w 1891 roku, kiedy 1-szą katedrę urologii objął *Guyon*, u nas w 1939 roku jest zupełnie nieaktualna. Urologii, jako odrębnej specjalności lekarskiej, chyba nikt w całym świecie nie kwestionuje, uniwersytecka klinika urologiczna byłaby niewątpliwie kuźnią urologii polskiej w akademickim tego słowa znaczeniu. Pod tym względem jesteśmy znacznie w tyle za innymi krajami. Przecież katedry urologii istnieją już na Węgrzech, w Rumunii. Wydziały lekarskie naszych uniwersytetów bezwzględnie powinny dążyć do zrealizowania tej sprawy, która jest palącą koniecznością.

Ileż to razy urolodzy cudzoziemscy w rozmowach ze mną dawali wyraz ogromnemu zdziwie-

niu, że z braku właściwej katedry urologia nie jest obowiązkowym przedmiotem studiów uniwersyteckich, z którego studenci musieliby zdawać egzamin.

Ilość oddziałów urologicznych szpitalnych w Polsce jest bezwzględnie za mała, powinno ich być stanowczo więcej. Szereg chorych urologicznych leży w oddziałach innych (medycyna wewnętrzna, chirurgia), gdzie sposoby badania i leczenia różnią się nawet dość znacznie od przyjętych w oddziałach urologicznych. Podejście do chorego urologicznego jest inne na chirurgii, a inne na urologii. I nie może być inaczej. Na oddziale urologicznym panuje z natury rzeczy specjalny typ myślenia urologicznego, specjalne nastawienie urologiczne. Że chory zyskuje na tym b. wiele ze stanowiska diagnostyki i terapii, to nie ulega najmniejszej wątpliwości.

Poza tym rzeczą wprost niezrozumiałą jest fakt, że dotychczas w Polsce nie utworzono Polskiego Towarzystwa Urologicznego. Państwa o wiele mniejsze, jak np. Belgia, Węgry, Rumunia posiadają T-wa urologiczne — u nas go nie ma. Dużą winę w tym wypadku ponoszą sami polscy urolodzy, którzy do tej sprawy odnoszą się zupełnie obojętnie. A przecież jest to rzecz konieczna. W Towarzystwie urologicznymześrodkowuje się wymiana zdań, zjazdy, posiedzenia, odczyty, omawianie przypadków itd., jednym słowem cały ruch naukowy, dotyczący urologii. Obecnie urologia korzysta z gościny w Towarzystwie Chirurgicznym, ale już czas najwyższy, aby nabrała większego oddechu i rozmachu, aby uniezależniła się i usamodzielniła w zupełności.

Wreszcie niesporną koniecznością jest stworzenie polskiego czasopisma urologicznego.

Postulaty wyżej wymienione, dotyczące dalszego rozwoju polskiej urologii, wydają mi się słuszne i uzasadnione. Byłbym bardzo rad, aby nie przeszły bez echa. W danej chwili urologia polska stoi niewątpliwie niżej od paryskiej, ale nie gorzej, a może nawet lepiej od rzymskiej.

Jestem przekonany, że gdy w Polsce powstaną uniwersyteckie kliniki urologiczne, T-wo urologiczne oraz większa ilość oddziałów urologicznych, wówczas urologia polska szybko uzupełni swe braki, nabierze rumieńców życia i rozwinie swe skrzydła do bystrego lotu. W miarę coraz to większego rozkwitu polskiej urologii, coraz bardziej będzie się nią interesowała zagranica. Sądzę, że będzie to wielką dla nas satysfakcją, kiedy do klinik i oddziałów urologicznych polskich zaczną przyjeżdżać urolodzy zagraniczni celem dalszego doskonalenia się w swym zawodzie. Oby do tego doszło najprędzej!

PIŚMIENNICTWO.

Pewne szczegóły dotyczące urologii w Paryżu i Rzymie, a pominięte przeze mnie z braku miejsca, znajdzie czytelnik w źródłach niżej wymienionych:

Boemingshaus. Bericht über einem Studienaufenthalt in Paris. Zeitschrift für Urologie. 1936. T. XXX. S. 42 — 52. *Datyner.* Wrażenia z klinik chirurgicznych i urologicznych we Włoszech. Polski Przegląd Chirurgiczny. Tom XVII. 1938. Str. 885 — 897. *Dominici.* Chirurgie urinaire à ciel ouvert. Paris. 1937. *Heitz - Boyer.* 1) Appareil à cambrer et à immobiliser les opérés réalisant un „soulève - rein", souple et permettant l'utilisation des rayons X au cours de l'opération. 2) Son association pour la chirurgie rénale avec une „table opératoire radiologique". Bulletin de la Société française d'Urologie Nr 7. 1931. *Tenże.* Les formations diverticulaires de la prostate. Journal d'Urologie. T. 36, str. 49-73, 1933. *Tenże.* Formations diverticulaires de la prostate et maladie du col: relation étiologique à établir entre ces formations diverticulaires et la prostatite chronique hypertrophiante, les sténoses cervico-vésicales, les diverticules vésicaux, les dilatations urétérales et rénales, J. U. T. 36. 1933, str. 366 — 380. *Tenże.* Formations diverticulaires prostatiques et orchites à répétitions (dites sans cause); intérêt de l'urétrographie en pareil cas. J. U. T. 37, 1934. s. 371 — 380. *Tenże.* Diverticule prostatique et blennorragie rebelle, récidivante. J. U. T. 37. 1934, S. 469 — 470. *Tenże.* Urétrographie et formations diverticulaires prostatiques: Son utilité pour la technique de l' évidement. J. U. T. 39, 1935, s. 247 — 250. *Tenże.* Maladie diverticulaire de la prostate et septicémie. J. U. T. 39, 1935, s. 250 — 266. *Tenże.* Maladie diverticulaire de la prostate et calculs prostatiques J. U. T. 39, 1935, s. 363 — 386. *Tenże.* Maladie diverticulaire prostatique et cancer de la prostate J. U. T. 39, 1935, s. 386 — 394. *Tenże.* A propos de l'anatomie pathologique de la prostatite chronique hypertrophiante péri - diverticulaire; relations et comparaisons des lésions inflammatoires adénomateuses du col utérin et de la prostate; métrites adénomateuses, prostatites adénomateuses. J. U. T. 41. 1936, s. 357 — 368. *Tenże.*

Observation type d'un cas complexe de maladie diverticulaire à forme de prostatite chronique hypertrophiante; avec opération et guérison des multiples accidents J. U. T. 41, 1936, s. 369 — 386. *Tenże.* La pyélographie en verticale. Bulletin de la Société française d'Urologie N. 2, 1937. *Tenże.* Intérêt et technique de la chirurgie électrique: la chirurgie vésicale pour la haute fréquence. Memoires de l'Academie de Chirurgie. T. 63, N. 15, 1937. *Kirschner.* Die Eingriffe am Harnapparat und an den männlichen Geschlechtsteilen. Berlin. 1937. *Marion.* Traité d'Urologie. Paris. 1935. *Tenże.* Quelques principes fondamentaux de l'Urologie. Paris 1935.

P O S I E D Z E N I A

POSIEDZENIE KLINICZNE WARSZAWSKIEGO TOWARZYSTWA CHIRURGICZNEGO

w I Klinice Chirurg. U. J. P. dnia 22 maja 1939 r.

Dr. Michałek - Grodzki.

KILKA PRZYPADKÓW PLASTYKI NOSA

(Streszczenie własne)

Uczestnicy wojny światowej pamiętają ogromne liczby okaleczeń i zniekształceń spowodowanych nowoczesną bronią, z którymi chirurgia ówczesna nie zawsze umiała sobie dać radę.

Były one przyczyną powstania specjalnych lecznic, np. Zakładu chirurgii plastycznej prof. *Buriana* w Pradze i kliniki dla zniekształconych prof. *Sanvenero - Rosselli* w Mediolanie, które zwiedziłem w ub. r. W zakładach tych leczono początkowo tylko zniekształconych żołnierzy, później również chorych cywilnych. Po wojnie stale postępująca motoryzacja życia, uprzemysłowienie krajów i mechanizacja pracy powodowały i powodują coraz więcej okaleczeń i zniekształceń. Nie mniejsza od u r a z o w y c h jest liczba defektów w r o d z o n y c h, n. p. zniekształceń nosa i twarzy pochodzenia kiłowego oraz nabytych wskutek takich chorób, jak toczeń pospolity, rak itp.

W Ameryce liczba wypadków samochodowych połączonych z oszpeceniami, zanotowanych w Tow. Ubezpieczeń „*Insurance Life Company*" wynosiła w roku 1928 milion, w 1931 r. już 5 milionów, a lecznic i oddziałów szpitalnych służących chirurgii plastycznej w samym tylko Nowym Yorku jest obecnie 10.

Zakres chirurgii plastycznej jest szeroki i graniczy z chirurgią ogólną, otolaryngologią, okulistyką i innymi dziedzinami chirurgii. Autorytet największy w tej dziedzinie — *Lexer* — dał w dwóch tomach swojej „Wiederherstellungschirurgie" ogólny jej zarys.

Jak palącą potrzebą w czasach dzisiejszych jest zwalczanie zniekształceń i kalectwa również w Polsce, świadczy kilka cyfr z II Kliniki Chirurgicznej U. J. P., gdzie czynna jest przychodnia dla zniekształconych. Mimo braku miejsca i czasu — przyjmować bowiem możemy w ambulatorium tylko raz tygodniowo po godzinie — przewinęło się dotąd przez przechodnię już 178 chorych. Mimo uruchomienia w Klinice tylko 4 łóżek dla chorych ze zniekształceniami, wykonano dotychczas 49 operacyj. Oczekujących na przyjęcie do Kliniki jest coraz więcej. Dowodzi to najlepiej społecznego znaczenia chirurgii plastycznej i życiowej jej potrzeby. Zrozumiały to — co pragnąłbym podkreślić z uznaniem i wdzięcznością — nasze instytucje społeczne: Ubezpieczalnia i Opieka Społeczna, które ponoszą w wielu razach całkowite koszta leczenia tego rodzaju chorych, uznając słusznie, że człowiek z odrażającym zniekształceniem jest chory i wymaga leczenia, jeśli nie ma pozostać ciężarem dla społeczeństwa.

Na ostatnim zjeździe chirurgów Polskich we Lwowie referowałem o zasadach postępowania w operacjach plastyki nosa ustalonych w naszej Klinice. Dzisiaj ograniczę się do pokazania wyników kilku operacji, demonstrując fotografje i chorych. W niektórych z tych przypadków leczenie jest już ukończone, w niektórych jest w toku.

1) Zniekształcenie nosa po toczniu pospolitym. Chory przechodził przed 15 laty toczeń pospoli-

ty, który zniszczył prawe skrzydło nosa, przegrodę chrzęstną i miękką oraz cały koniec grzbietu nosa (rys. 1). Chory poddawał się kilkakrotnie zabiegom operacyjnym poza Kliniką bez wyniku.

stopniowo modelowano, zmniejszono i uzupełniono skrzydełkami i przegrodą. Leczenie trwało 9 miesięcy. Wynik widoczny na rys. 2.

2) Złamanie nosa. Chory uległ wypadkowi w 7. roku życia, nie leczył się. Wskutek urazu nos



Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.



Rys . 4.

Leczenie w Klinice polegało na przeszczepieniu chrząstek z prawego łuku żebrowego pod skórę czoła i grzbietu nosa, uruchomieniu i przemieszczeniu zawierających przeszczepy chrząstek płatów skórnych i wytworzeniu z nich nosa; płaty

zdeformował się, pozostał szeroki i płaski, zwłaszcza w swej kostnej części (rys. 3). Chory miał trudności podczas oddychania, co zwłaszcza przy większych wysiłkach zmuszało go do oddychania przez usta. Wskutek tego kilkakrotnie zapa-

dał na zapalenie migdałków i oskrzeli. Wykonany przez nas zabieg polegał na obustronnym przecięciu wyrostków czołowych szczęki górnej i wyprostowaniu ścian bocznych nosa oraz grzbietu a następnie na transplantacji kawałka kości z grzebienia talerza biodrowego. Wynik operacji: oddech prawidłowy, nos kształtu normalnego (rys. 4).

3) **Nos syfilityczny.** Chora przechodziła przed 9 laty ropny katar nosa. Zauważyła, że wraz z ropą wydzieliły się dwa kawałki chrząstki, po czym nos uległ skrzywieniu. Wynik badania na odczyn Wasserm. silnie dodatni. Przechodziła 4 kuracje przeciwkiłowe. Badanie nasze wykazało skrzywienie grzbietu nosa na prawo, chrząstka nosa miękka i zanikowa. Na prawej stronie grzebietu wklęsłość oraz zrost skóry z podłożem w miejscu zagojonej przetoki. Nos w całości skrócony. Zabieg polegał na przeszczepieniu kawałeczka kości piszczelowej pod okostnę kości nosowych i gładyszkę *(glabella)*. Mimo skomplikowanego przebiegu pooperacyjnego (bronchit z wysoką temperaturą, sięgającą 39°), przeszczep przyjął się w całości i chora opuściła klinikę 19. dnia po operacji. W II etapie za kilka dni wykonamy jeszcze zmodelowanie i obniżenie czubka nosa.

4) **Rozszczep nosa.** *(Schizorrhinia* lub *diastematorrhinia)*. Chodziło tu o niezupełny rozszczep grzebietu nosa. Należy on do zniekształceń, które, jak poprzeczne i skośne rozszczepy twarzy oraz wargi dolnej, rzadko podlegają operacji, ponieważ dzieci z tymi zniekształceniami umierają wcześnie.

Znamienne przy rozszczepach nosa jest szerokie rozstawienie wyrostków czołowych szczęki górnej, pomiędzy którymi znajduje się, jak w tym przypadku, rowek ciągnący się do czubka nosa. Od wyrostków czołowych idą ku dołowi dwie przegrody chrzęstne, dzielące nos na dwie asymetryczne części. Rozszczep czubka nosa przedzielony rowkiem jest bardzo widoczny. Przegroda miękka jest szeroka. Gładyszka jest normalna; granica włosów klinowato ściągnięta ku dołowi.

Operacja polegała na obnażeniu wyrostków czołowych z cięcia w linii środkowej grzbietu, przecięciu i przesunięciu ich do wewnątrz celem zwężenia grzbietu kostnego. Następnie wycięto lewą przegrodę chrząstną oraz przerost tkanek w środku grzbietu. Wreszcie zeszyto skrzydła i wycięto nadmiar skóry z grzbietu nosa i jego przegrody. Pacjentka jest obecnie już tydzień po operacji. Przebieg pooperacyjny prawidłowy.

5) **Zniekształcenie czubka nosa z powodu naczyniaka.** Chorą leczono przez dwadzieścia lat wypalaniem nowotowru, naświetlaniem radem, elektrokoagulacją i wstrzykiwaniami chininy. W rezultacie zniszczono większą część naczyniaka, lecz zarazem — rzecz prosta — lewe skrzydełko, przegrodę nosa i część chrzęstną przegrody.

Pierwotnego naszego zamiaru wyrównania ubytków za pomocą przesunięcia tkanek zdrowych z otoczenia nie było można wykonać z powodu blizn i zmian spowodowanych leczeniem radem. Wobec tego musieliśmy wykonać przeszczepienie płata skóry z ramienia metodą włoską. Na ramieniu wytworzono płat rurkowaty, który po dwóch tygodniach po przecięciu jednej szypuły przeszczepiono na czubek nosa. Po trzech tygodniach odcięto drugą szypułę na ramieniu. Płat przyjął się w całości. Po ukończeniu procesu kurczenia się płatu, nastąpi w następnym etapie wymodelowanie z niego zniszczonych części czubka nosa, t. j. przegrody i skrzydeł.

6) **Nos siodełkowaty.** Chora w dzieciństwie rzekomo złamała sobie nos, który w następstwie uległ zniekształceniu (rys. 5). Leczenie polegało na wszczepieniu kawałka chrząstki VII żebra drogą wewnątrznosową w sztucznie wytworzone łożysko w grzbiecie nosa (rys. 6).

Oto kilka przypadków zniekształceń nosa, powstałych w warunkach pokojowych. Mam głębokie przekonanie, że doświadczenie nasze w II Klinice Chirurgicznej pozwoli nam i innym kolegom opanowywać również zniekształcenia wojenne, z którymi należy się liczyć w przyszłej wojnie w daleko większej mierze niż dawniej.

Dyskusja:

Prof. Wojciechowski: Pokazane przypadki nie należą ani do najciekawszych ani też nie odzwierciadlają należycie roli, jaką odgrywają zniekształcenia w naszej pracy klinicznej. Są one jednak tak dobrane, aby umożliwić audytorium, i to głównie młodszej jego części, zaznajomienie się z metodami operacyjnymi oraz pozwolić na zorientowanie się, kiedy tę czy inną z podanych metod stosować należy.



Rys. 5.



Rys. 6.

Dr J. Majewski:

OLBRZYMIE POWIĘKSZENIE OBU SUTKÓW W ZWIĄZKU Z CIĄŻĄ — ODJĘCIE SUTKÓW

(Streszczenie własne)

Dnia 15.IV 39 r. przybyła do oddziału *Doc. B. Szerszyńskiego* chora, która podała, że w listopadzie r. u. wyszła zamąż, a w grudniu już zaszła w ciążę; przebieg ciąży był początkowo prawidłowy, dopiero po 3 miesiącach spostrzegła nagłe powiększenie się sutków, które w ciągu ostatnich 5 tygodni osiągnęły dzisiejsze rozmiary.

Zasięgała na prowincji porady lekarza, który dokonał jej kilku nacięć skóry sutków. Obecnie zgłasza się do szpitala, gdyż ani spać, ani chodzić, ani nawet siedzieć nie może. W ciągu ostatniego tygodnia wystąpiły wymioty, które uniemożliwiły jej przyjmowanie pokarmów.

Chora ma lat 22. Była zdrowa, chorób żadnych jakoby nie przechodziła. Periody rozpoczęły się w 15 r. życia, $\frac{3-7}{28}$, początkowo były bolesne. Piersi miała zawsze cokolwiek większe niż jej koleżanki, jednak żadnych guzów w nich nie zauważyła.

S t a n o b e c n y. Chora budowy prawidłowej; skóra, śluzówki jamy ustnej i spojówki bardzo blade, małżowiny uszne przeświecają. Skóra wiotka, tkanka tłuszczowa b. skąpa. Ciepłota ciała 37,2°. W zakresie nerwów czaszkowych zmian niema. Płuca bez wyraźnych odchyleń od normy. Tętno miarowe, łatwo uciskalne, 72′. Nad koniuszkiem serca i tętnicą płucną wyraźne szmery. W narządach górnej połowy brzucha zmian uchwytnych nie ma. W dole brzucha wymacuje się guz, sięgający prawie do pępka, wychodzący z poza spojenia łonowego, miękki, ruchomy na boki, na ucisk niebolesny. Badanie ginekologiczne: srom pierwiastki, pochwa długa, wąska, część pochwowa stożkowata, ujście zewnętrzne zamknięte; trzon macicy kulisty, miękki, odpowiada 4. — 5. mies. ciąży, ruchomy, niebolesny; przydatki nie wymacują się, przymacicza wolne.

Każdy sutek posiada rozmiary 2 głów dorosłego człowieka, zwisa na naciągniętej szypule skóry, w której widać dużo grubych żył, przechodzących na skórę klatki piersiowej, gdzie tworzą one gęstą sieć. W niewielkiej odległości od wygładzonych brodawek znajdują się po 3 płytkie rany chirurgiczne po wykonanych nacięciach o powierzchniach wielkości od monety 5-złotowej do dłoni dziecka; dna ich pokryte są szarym nalotem i skąpo sączą ropę. Skóra sutków napięta i lek-

ko obrzękła, rozstępów i blizn nie wykazuje. Obmacywaniem nie stwierdza się żadnych guzów ani chełbotania; z brodawek nie wyciska się żadnej wydzieliny; gruczoły chłonne pod pachami, na szyi i w pachwinach nie powiększone.

Chora nie może się poruszać ani leżeć wskutek wielkiego ciężaru sutków. W pozycji stojącej, podtrzymując sutki rękami, odczuwa ciągnące bóle w piersiach i duszność; skóra szypuł wtedy wybitnie się napina, ściągając skórę z klatki piersiowej i szyi. Najmniej męczącą dla chorej jest pozycja półleżąca z ugiętymi udami, o które opiera obydwa sutki ujęte dodatkowo w prześcieradło, związane na szyi.

Ponieważ związek przyczynowy między ciążą i powiększeniem sutków nie ulegał wątpliwości, przepisaliśmy chorą na oddział ginekologiczny *(Doc. Beck)*, zwłaszcza że spoistość i niestosunek wielkości macicy do okresu ciąży budziły pewne podejrzenia co do jej prawidłowości. Podejrzenie szło w kierunku nowotworu (nabłoniak kosmówkowy) i zwyrodnienia ciąży (zaśniad), których stwierdzenie rozstrzyga o sposobie leczenia. W razie gdyby ciąża okazała się prawidłową uważaliśmy za dopuszczalną dyskusję nad tym, co należało wybierać: przerwanie ciąży czy odjęcie sutków.

Na oddziale ginokologicznym wykonano następujące badania:

1) określono wagę sutków przez oddzielne zanurzenie ich w pełnym kuble wody. Wypchnięta jej ilość z uwzględnieniem ciężaru właściwego ludzkiego ciała dała wartości 8,7 kg i 8,4 kg;

2) zbadano mocz — którego wynik nie odbiegał od normy;

3) badanie krwi opiewało: grupa B, ciałek czerwonych 3.200.000, Hb. 45%;

4) dodatni wynik reakcji *Aschheim - Zondeka* uzyskuje się z moczu normalnego kobiet z ciążą prawidłową; w przypadkach nabłoniaka kosmówkowego lub zaśniadu dodatni wynik tej reakcji dają wysokie rozcieńczenia moczu oraz płyn mózgowo - rdzeniowy.

Wykonanie tych reakcji dało:

a) z moczem normalnym + + +
b) z moczem rozcieńczonym $^1/_{100}$, $^1/_{50}$, $^1/_{10}$ — wynik ujemny
c) z płynem mózgowo - rdzeniowym — ujemny.

5) Próba *Reeba*, polegająca na obkurczaniu się macicy w przebiegu ciąży prawidłowej po dożylnym podaniu 0,2 cm^3 hipofizyny wypadła dodatnio.

6) Zdjęcie czaszki nie wykazało zmian uchwytnych w obrębie siodełka tureckiego.

7) Badanie krwi na zawartość follikuliny nie wykazało zwiększenia ponad przeciętną w ciąży *(Doc. Truszkowski)*.

Badania te zajęły 8 dni, przez który to okres chora tak podupadła na siłach, że dalsza kilkudniowa zwłoka połączona była z ryzykiem dla jej życia, to też 25.IV w uśpieniu dożylnym eunarkonem odjęto sutek prawy, podwiązując kolejno i dokładnie krwawiące naczynia. Skórę zeszyto nad sączkiem gumowym. Chora zniosła zabieg b. dobrze. Wymioty ustąpiły, zjawił się nagle apetyt, samopoczucie dobre po pokrzepieniu się długim snem. Ciepłota 37°.

Po trzech dniach odjęto w ten sam sposób sutek lewy.

Chora pozostała w szpitalu jeszcze 3 tygodnie, leczona wstrzykiwaniami wątroby. Zabieg operacyjny nie wpłynął ujemnie na przebieg ciąży; przed kilku dniami została wypisana zagojona.

Rozpoznanie anatomopatologiczne tymczasowe brzmi: h y p e r t r o p h i a m a m m a r u m. Waga odjętych sutków: 7,72 kg i 4,5 kg.

Przerost sutków do rozmiarów utrudniających normalny tryb życia, jak było w naszym przypadku, jest rzeczą rzadką i spotyka się w przebiegu ciąży lub poza nią. Dotyczy zazwyczaj obydwu sutków, rzadziej jednego. Usposobienia do powstawania nowotworów w przerosłych sutkach nie spostrzegano.

Charakterystyczne cechy obu tych postaci (w przebiegu ciąży lub poza ciążą) oparte o obserwację opisanych przypadków, których ilość nie dorasta setki, wyglądają, jak następuje:

1) Przerost pozaciążowy zaczyna się w wieku 10 — 11 lat i dosięga szczytu w 21. roku życia; odbywa się powoli, czasami skokami i nigdy nie cofa się. Zaburzeń miesiączkowania i wzrostu ciała nie daje. Odjęcie jednego sutka sprowadza często zmniejszenie się drugiego, co może być zresztą tylko przejściowe.

2) Przerost ciążowy zaczyna się w okresie tworzenia się łożyska, postępuje bardzo szybko i osiąga swój szczyt w I połowie ciąży, nie wpływając na nią ujemnie. Poród, zwykle czasowy, przebiega bez zaburzeń, dzieci rodzą się zdrowe. Wbrew oczekiwaniom kobiety z przerostem sutków mają mało pokarmu. Po porodzie przerost cofa się również bardzo szybko i wraca z ponowną ciążą.

Tak jedna, jak i druga postać dają wielkie

dolegliwości mechaniczne — prowadzą do odparzeń, powstania ropni i przetok, a w swym przesadnym wyrazie nawet do śmierci wskutek unieruchomienia, bezsenności i ogólnego upadku sił.

W obrazach mikroskopowych stwierdza się przerost i rozrost tkanki gruczołowej, podścieliska oraz naczyń krwionośnych i chłonnych. Czasami widzieć się dają torbiele i rozszerzone przewody mleczne, których światło osiągać może 1 cm średnicy.

Przewaga rozrostu tkanki łącznej nad gruczołową skłania pewnych autorów do nazywania tych obrazów włókniakiem rozlanym.

R o z p o z n a n i e po wyłączeniu spraw zapalnych wahać się może między przerostem a nowotworem.

Dwustronność sprawy, brak więcej lub mniej ograniczonych guzów i powiększenia gruczołów chłonnych pachy przemawia przeciwko sprawie nowotworowej, a współistnienie ciąży — za przerostem.

Niejakie trudności sprawiać może powiększenie jednego tylko sutka u kobiety nieciężarnej, jednak dłuższa obserwacja doprowadza do właściwego rozpoznania.

R o k o w a n i e w przeroście ciążowym jest o tyle lepsze, że ma on swój kres, w końcu szóstego miesiąca, i jak ciąża — swój koniec, kiedy sutki wracają prawie do normy. Przerost pozaciążowy ma rokowanie gorsze, gdyż kres jego w czasie jest o wiele dłuższy i przerost ten nie cofa się nigdy.

L e c z e n i e. Organoterapeutyczne traktowanie przerostu ciążowego pozostaje zupełnie bez wpływu. Kilkakrotnie osiągano dobre wyniki po częściowym odjęciu lub po naświetlaniu sutków promieniami X. Najlepsze rezultaty dawało odjęcie obydwu sutków. W przeroście pozaciążowym wchodzi w grę tylko kolejne odjęcie ze względów wyżej wymienionych.

Dyskusja:

Dr Goldsztein: Powiększanie się sutków zwykle trwa do szóstego miesiąca ciąży. Więc czy nie należałoby zawsze w tego rodzaju przypadkach już w drugim miesiącu przerywać ciążę? Wobec tego, że przysadka jest nadrzędnym gruczołem dla gruczołów płciowych, być może, naświetlanie jej mogłoby w niektórych przypadkach działać korzystnie na przebieg schorzenia.

Doc. Elektorowicz: Naświetlanie przysadki promieniami Rentgena prawdopodobnie nie dałoby wyniku. Ponieważ w przypadku tym zbyt długo wahano się z rozpoznaniem ciąży, więc należało wykonać prześwietlenie promieniami Rentgena jamy brzusznej i macicy. Ciąża czteromiesięczna mogłaby się już na zdjęciu uwidocznić.

Dr Majewski: W przypadku tym zostały zastosowane wszystkie dostępne metody rozpoznawcze i uwzględnione sposoby leczenia przedstawione w piśmiennictwie. Ciężki stan chorej zmusił do postępowania radykalnego.

Dr S. Czubalski:

NIEZWYKŁY PRZEBIEG PRZYPADKU BRAKU NERKI.

(Streszczenie własne)

Referent przedstawił historię choroby kobiety l. 33, u której podczas operacji nie znaleziono zupełnie lewej nerki, natomiast moczowód był widoczny. Chora ta przed 10 laty spadła z I piętra i dotkliwie się potłukła. Operowana była z powodu stałych bólów w jamie brzusznej, przyczem wszystkie zdjęcia aparatu moczowego nie wykazały cienia lewej nerki. Przypuszczano że ma się do czynienia z procesem zapalnym w okolicy lewej nerki i dla zrewidowania tej okolicy przystąpiono do operacji. Stan chorej, pomimo że podczas operacji nie znaleziono powodu podwyższonej temperatury i bólów, poprawił się zupełnie. Przypadek ten zostanie w całości opisany w „Chirurgu Polskim".

Dyskusja:

Dr. Szenkier: Należy odróżnić aplazję nerki od hypoplazji; jeżeli mamy do czynienia z aplazją nerki, to stwierdza się również brak moczowodu; jeżeli jednak moczowód szedł tak wysoko, jak w tym przypadku, to jest to raczej hypoplazja — niedorozwój lub zanik po urazie. Należy pamiętać, że po urazie wytwarza się raczej wodonercze, a nie zanik nerki, jednak i takie przypadki są nie rzadko opisywane. Być może, że skrupulatne mikroskopowe badanie tkanki leżącej przy wolnym końcu moczowodu mogłoby wykazać resztki zanikłego utkania nerkowego.

Dr Zabokrzycki: Oszczędność w wykonywaniu

zdjęć rentgenologicznych była prawdopodobnie w tym przypadku przyczyną błędnych wniosków. Większa ilość zdjęć pozwoliłaby z całą pewnością ustalić brak nerki lewej, gdyż jest rzeczą przecież wiadomą, że nawet nerka niewydzielająca musi wchłaniać kontrast i dać cień na obrazie rentgenologicznym. Zresztą powiększenie nerki prawej powinno było już nasunąć rentgenologowi podejrzenie w kierunku braku nerki lewej.

Dr Janik uważa, że w demonstrowanym przypadku chodzi o następstwo ciężkiego uszkodzenia nerki. Spostrzegał przypadek takiego uszkodzenia nerki, w którym stwierdzono klinicznie rozległy krwiak okolicy lędźwiowej, a rentgenologicznie po urografii dożylniej — rozległe cienie substancji kontrastowej całej jednej okolicy lędźwiowej.

Chory opuścił szpital nieleczony. Po upływie pół roku zgłosił się z bólami lędźwiowymi. Nerka po tej stronie była niemacalna, nie wydzielała i pozostawała niewidoczna przy urografii. Podczas zabiegu stwierdzono w miejscu nerki bliznę, a nerki samej nie znaleziono. Wynika z tego, że ciężkie uszkodzenie nerki może doprowadzić do stanu podobnego do przedstawionego przypadku.

Doc. Br. Szerszyński i Dr J. Klimkiewicz:

ENDOMETRIOSIS EXTERNA.

(Streszczenie własne)

Chora P. Z. lat 35, od 2 lat na 2 — 3 dni przed miesiączką miewa dotkliwe bóle pachwiny lewej; jednocześnie w tym czasie nad kością łonową po stronie lewej zjawia się guz, bolesny przy dotyku. Po ustaniu miesiączki guz znika, a bóle przechodzą. Podczas badania chorej stwierdzamy (badanie w okresie międzymiesiączkowym) guz wielkości jaja kurzego tuż nad kością łonową lewą, żywo bolesny na ucisk, o konsystencji sprężystej. Granice guza niewyraźnie zaznaczone, zlewają się z otaczającymi tkankami. Kość łonowa lewa również żywo bolesna na ucisk. Badaniem *per vaginam* odchyleń od normy nie stwierdza się. Chcąc uwolnić chorą od dolegliwości związanych z guzem poddaliśmy ją zabiegowi operacyjnemu w uśpieniu ogólnym *(Doc. Szerszyński)*. Podczas operacji przekonano się, że guz leżał tuż przy pierścieniu pachwinowym zewnętrznym, przylegał ściśle do rościęgna m. skośnego zewnętrznego i spojony był dość ściśle z tkanką tłuszczową podskórną. Guz usunięto wraz z otaczającymi tkankami.

Przebieg pooperacyjny bez powikłań, bóle ustąpiły zupełnie, chora wypisana jako wyleczona. W kilka miesięcy po operacji chora zawiadomiła, że bóle, które dawniej występowały przed i na początku miesiączki, obecnie nie zjawiają się wcale.

Badania drobnowidzowe guza wykazały tkankę łączną i mięśnie gładkie, wśród których widać wysepki śluzówki macicy o typowym podścielisku z cewkami gruczołów śluzowych. W zrębie tu i owdzie skupienia barwnika brunatnego.

R o z p o z n a n i e: *Endometriosis externa.*

Twory, zawierające elementy, przypominające budową błonę śluzową macicy, a leżące poza jej naturalnymi granicami, były opisywane już od dawna. Jednakże baczniejszą uwagę zwrócono na tę sprawę dopiero od czasu teorii *Sampsona*, tj. od 1922 r. W piśmiennictwie spotykamy się z rozmaitymi nazwami dla tych tworów — najwięcej używaną jest nazwa: *adenomyosis* lub *endometriosis*. Z punktu widzenia topograficznego twory te mogą być podzielone na 2 grupy: A) *Endometriosis interna*, rozszerzające się w macicy i trąbkach i B) *Endometriosis externa* — na jajniku, otrzewnej, jamie brzusznej i miednicy małej w pobliżu przewodu płciowego i jego więzadeł oraz na wyrostku robaczkowym, jelicie cienkim, esicy, wreszcie w bliznach pooperacyjnych ściany brzusznej, w kanale pachwinowym i pępku. Niezależnie od umiejscowienia twory te wykazują cechy wspólne, a mianowicie:

1) Występują wyłącznie u kobiet, przeważnie w wieku 30 — 50 lat, kiedy czynność hormonalna jajników i miesiączkowa śluzówki macicy trwa od dłuższego czasu lub jest u schyłku.

2) Posiadają budowę podobną do budowy błony śluzowej macicy.

3) Biorą udział w okresowych zmianach miesiączkowych.

4) Mogą powodować powstawanie tworów podobnych do guzów nowotworowych.

5) Mogą rozrastać się na pewnej przestrzeni; często przechodzą na tkanki sąsiednie.

6) W patologii zajmują osobne miejsce między

sprawami przerostowymi, a nowotworami właściwymi.

7) Przemianie nowotworowej ulegają b. rzadko.

8) Dochodzić mogą do wielkości dość znacznej, czasami do wielkości 2 pomarańczy.

Geneza tych tworów nie jest dostatecznie ustalona.

Obraz drobnowidzowy wykazuje obecność tworów gruczołowych, często torbielowato rozrzuconych, wysłanych przeważnie nabłonkiem jednowarstwowym, walcowatym. Podścielisko łącznotkankowe wykazuje budowę analogiczną ze śluzówką trzonu macicy; ilość tkanki łącznej oraz jej układ bywa zmienny. Zazwyczaj bywa ona obficiej rozwinięta w miejscach skupień gruczołów, natomiast w miejscach przylegających do otrzewnej bywa rozwinięta skąpo. Czasami w takich guzkach widzimy wysepki tkanki cytogennej, natomiast brak tu gruczołów. Zmiany zapalne przeważnie są nikłe lub brak ich zupełny, natomiast pasma tkanki łącznej oraz włókienka mięśni gładkich wykazują objawy przerostu.

Obraz kliniczny *endometriosis externa* nie daje znamiennego zespołu, a objawy tego cierpienia nie są typowe. Na plan pierwszy występują: guz, którego wielkość jest różna w zależności od stadium okresu miesiączkowego, oraz bóle wzmagające się w okolicy guza w pierwszym i drugim dniu miesiączki.

Co do postępowania leczniczego to wszyscy zgadzają się, że trzeba tu postępować doszczętnie. Leczenie prom. X nie dało dobrych wyników.

O ile *endometriosis interna* (guzy położone wewnątrz macicy lub trąbek) spotykamy dość często, to *endometriosis externa* jest zjawiskiem dość rzadkim, gdyż w piśmiennictwie znajdujemy zaledwie 44 przypadki tego cierpienia. Przypadek nasz należałby do wyjątkowych, ponieważ guz leżał pod skórą okolicy pachwinowej lewej. Ścisłe przyleganie guza do powięzi m. skośnego zewnętrznego i położenie jego w pobliżu kanału pachwinowego mogłoby wskazywać na związek guza z otrzewną tej okolicy.

Dyskusja:

Dr Szper: Sprawa przedstawiona przez referenta dotychczas w piśmiennictwie polskim nie była poruszana. Jeden z autorów niemieckich opisał 10 przypadków tego rodzaju w bliznach pooperacyjnych. Zachodzi tu działanie dwóch czynników: urazu oraz wadliwej czynności jajników.

Na zakończenie posiedzenia *dr J. Zabokrzycki* wygłosił odczyt p. t. „Przedziurawienie żołądka z przewlekłym przebiegiem".

Sekretarz: *St. Tokarski.* Prezes: *J. Zaorski.*

KRONIKA

KOMUNIKAT TOWARZYSTWA CHIRURGICZNEGO WARSZAWSKIEGO.

Zarząd Towarzystwa Chirurgicznego Warszawskiego podaje niniejszym do wiadomości, że w porozumieniu w Władzami Wojskowymi i Władzami Miejskimi urządza dwa kursy uzupełniające dla lekarzy.

Na jednym lekarze — chirurdzy uzupełniają swoje wiadomości z zakresu najnowszych wojennych doświadczeń i w taktyce organizacji służby zdrowia w polu. Na drugim lekarze niechirurdzy otrzymają konieczne wiadomości w zakresie potrzebnym dla pomocników chirurgów, tak na stanowiskach wojskowych w polu, jak i dla cywilnej służby szpitalnej.

Informacji udzielają Sekretariaty: Towarzystwa Chirurgicznego Warszawskiego, Zarządu Warszawskiego Związku Lekarzy Państwa Polskiego i Zrzeszenia Lekarzy Ubezpieczalni Społecznej.

NOWY ZARZĄD WARSZAWSKIEGO KOŁA POLSKIEGO TOWARZYSTWA ORTOPEDYCZNEGO I TRAUMATOLOGICZNEGO.

Na Walnym Zebraniu Koła w dniu 26 maja 1939 r. wybrano nowy Zarząd w składzie następującym: prezes *dr Henryk Levittoux,* sekretarz *dr Kazimierz Cebertowicz.*

Regulamin ogłaszania prac:

1. *Prace nadesłane do redakcji do druku, powinny być pisane na maszynie, na jednej stronie znormalizowanego arkusza, z pozostawieniem odstępu ponad tytułem, interlinii i marginesu po lewej stronie druku.*

2. *Do prac należy dołączyć streszczenia w języku polskim i w jednym z języków obcych: angielskim, francuskim lub niemieckim; w wyjątkowych razach, jeżeli autor ma trudności, tylko w polskim.*

3. *Prace powinny być wykończone starannie pod względem stylu i pisowni; redakcja prosi specjalnie o dokładną korektę nazwisk autorów cytowanych w pracy, jak również podanego piśmiennictwa (rok, tom, zeszyt, wzgl. stronica).*

4. *Rękopisy prac redakcja przechowuje w archiwum w ciągu roku, fotografie, rysunki i rentgenogramy zwraca na żądanie.*

Warunki prenumeraty:

Rocznie 12 zł, półrocznie 6 zł. Konto czekowe P. K. O. 22.332.

Klisze drukarskie:

Autorzy, którzy życzą sobie nabyć na własność klisze drukarskie własnych prac, mogą je otrzymać od Administracji w cenie połowy kosztów.

Ceny ogłoszeń:

Cała str. przed tekstem 110 zł, za tekstem 100 zł; ½ str. przed tekstem 55 zł, za tekstem 50 zł; ¼ przed tekstem 32 zł, za tekstem 30 zł. Wkładki za każde 500 szt. 50 zł, ogłoszenia stałe o 10% taniej.

Zakł. Graf. „DRUKPRASA", W-wa, N.-Świat 54. Tel. 615-56 i 242-40.

Regulamin ogłaszania prac:

1. *Prace nadesłane do redakcji do druku, powinny być pisane na maszynie, na jednej stronie znormalizowanego arkusza, z pozostawieniem odstępu ponad tytułem, interlinii i marginesu po lewej stronie druku.*

2. *Do prac należy dołączyć streszczenia w języku polskim i w jednym z języków obcych: angielskim, francuskim lub niemieckim; w wyjątkowych razach, jeżeli autor ma trudności, tylko w polskim.*

3. *Prace powinny być wykończone starannie pod względem stylu i pisowni; redakcja prosi specjalnie o dokładną korektę nazwisk autorów cytowanych w pracy, jak również podanego piśmiennictwa (rok, tom, zeszyt, wzgl. stronica).*

4. *Rękopisy prac redakcja przechowuje w archiwum w ciągu roku, fotografie, rysunki i rentgenogramy zwraca na żądanie.*

Warunki prenumeraty:

Rocznie 12 zł, półrocznie 6 zł. Konto czekowe P. K. O. 22.332.

Klisze drukarskie:

Autorzy, którzy życzą sobie nabyć na własność klisze drukarskie własnych prac, mogą je otrzymać od Administracji w cenie połowy kosztów.

Ceny ogłoszeń:

Cała str. przed tekstem 110 zł, za tekstem 100 zł; ½ str. przed tekstem 55 zł, za tekstem 50 zł; ¼ przed tekstem 32 zł, za tekstem 30 zł. Wkładki za każde 500 szt. 50 zł, ogłoszenia stałe o 10% taniej.

Zakł. Graf. „Drukprasa" Sp. z o. o. N.-Świat 54, tel. 615-56